

In het kader van de uitbreiding van de kleigroeve van de steenbakkerij Wienerberger nv op hun terreinen langsheen de Ieperstraat te Zonnebeke (provincie West-Vlaanderen) voerde een archeologisch team van Monument Vandekerckhove nv tussen 28 november 2011 en 16 januari 2012 een opgraving uit op de site. Na een voorafgaande prospectie met proefsleuven werden acht zones op het terrein geselecteerd die aan een nauwkeurig onderzoek werden onderworpen.

De opgraving leverde opmerkelijke resultaten op. Een geïsoleerd brandrestengraf uit de vroeg-Romeinse periode is een direct bewijs van Romeinse aanwezigheid in het gebied. Extractiekuilen uit de volle middeleeuwen (9^{de}-11^{de} eeuw) wijzen dan weer op menselijke activiteiten tijdens deze periode.

Tijdens de Eerste Wereldoorlog, waarbij wellicht enkele duizenden bommen binnen het gebied insloegen, verandert het gebied in een maanlandschap. De 17^{de}-18^{de}-eeuwse hoeve Borry Farm speelt een cruciale rol, in de beginjaren eerst voor de Franse en Britse troepen, daarna vanaf 8 mei 1915 voor de Duitsers. Zij gebruiken de hoeve als verdedigingspost en bouwen de ruimte rondom uit met drie deels ingegraven schuilplaatsen en een ingegraven bunker van 6 op 4,5m. In juli 1917 worden de hoeve en de bijbehorende constructies hevig onder vuur genomen en wordt alles met de grond gelijk gemaakt. Talloze bomputten getuigen van deze voorbereiding op de Slag van Passendale. Tot 20 september wordt hevig strijd geleverd om het gebied, waarna het uiteindelijk in Britse handen valt.

BASISRAPPORT



ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING

ZONNEBEKE WIENERBERGER (prov. WEST-VLAANDEREN)

BASISRAPPORT

Monument
Vandekerckhove

Auteur: Maarten BRACKE
Redactie: Bert ACKE

Monument Vandekerckhove nv
Oostrozebekestraat 54
8770 INGELMUNSTER

Afdeling Archeologie
Rapport 2013/19

Figuur 1 op schutblad: Sfeerfoto van zone 1, met de funderingsresten van de hoeve Borry Farm (gebombardeerd tijdens WOI) en de huidige naoorlogse hoeve.

0. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Opgraving <input checked="" type="checkbox"/>		Prospectie <input type="checkbox"/>	
Vergunningsnummer: 2011/422			
Datum aanvraag: 23/11/2011			
Naam aanvrager: BRACKE Maarten			
Naam site: Wienerberger, Zonnebeke			
Naam aanvrager metaaldetectie: BRACKE Maarten			
Vergunningsnummer metaaldetectie: 2011/422 (2)			
Opdrachtgever:		Wienerberger NV Ieperstraat 186 8980 Zonnebeke	
Uitvoerder:		Monument Vandekerckhove nv Oostrozebekestraat 54 8770 Ingelmunster	
Bevoegde Vlaamse overheid:		/	
Bevoegde Intergemeentelijke Archeologische Dienst:		Jan Decorte (Archeo7)	
Projectleider:		Bert Acke	
Leidinggevend archeoloog:		Maarten Bracke	
Archeologisch team:		Elke Glabeke, Bert Heyvaert, Annelies Maenhout, Frederik Roelens, Christof Vanhoutte	
Plannen:		Sharon Van Hove, Tina Bruyninckx	
Conservatie:		Ansje Cools (MVDK) en Memorial Museum Passchendaele	
Materiaaltekeningen:		Bert Mestdagh	
Start veldwerk:		28/11/2011	
Einde veldwerk:		16/01/2012	
Wetenschappelijke begeleiding:		/	
Projectcode:		ZOWI011	
Provincie:		West-Vlaanderen	
Gemeente:		Zonnebeke	
Deelgemeente:		Zonnebeke	
Plaats:		Ieperstraat	
Lambertcoördinaten:		X = 50600, Y = 174514; X = 50623, Y = 174535; X = 50765, Y = 174518; X = 50786, Y = 174480	
Kadastrale gegevens:		Zonnebeke Afdeling 1, Sectie A, Percelen 259C	
Beheer opgravingsdata:		Monument Vandekerckhove nv Oostrozebekestraat 54 8770 Ingelmunster	
Beheer vondsten:		Wienerberger NV Ieperstraat 186 8980 Zonnebeke	
Titel:		Archeologische opgraving Zonnebeke Wienerberger (prov. West-Vlaanderen). Basisrapport.	
Rapportnummer:		2013/19	
Contact:		info@monument.be; T: +32 51 31 60 80	

1. INHOUDSTAFEL

0. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	2
1. INHOUDSTAFEL	3
2. INLEIDING	5
3. BESCHRIJVING VAN DE VINDPLAATS	9
3.1. TOPOGRAFISCHE EN BODEMKUNDIGE SITUERING	9
3.2. ARCHEOLOGISCHE SITUERING	12
3.3. HISTORISCHE SITUERING	15
3.3.1. <i>Vóór Wereldoorlog I</i>	15
3.3.2. <i>Wereldoorlog I (1914-1918)</i>	16
4. ONDERZOEKSMETHODE	25
4.1. ALGEMEEN	25
4.1.1. <i>Vraagstelling</i>	25
4.1.2. <i>Randvoorwaarden</i>	25
4.1.3. <i>Raadpleging specialisten</i>	26
4.1.4. <i>Motivatatie voor selectie van het materiaal en staalname</i>	27
4.2. BESCHRIJVING	28
4.2.1. <i>Vorbereiding</i>	28
4.2.2. <i>Veldwerk</i>	29
4.2.3. <i>Vondstverwerking en rapportage</i>	30
5. BESCHRIJVING VAN DE AANGETROFFEN SPOREN EN VONDSTEN	31
5.1. STRATIGRAFIE	31
5.2. VROEG-ROMEINS (40 v. C. – 80 n. C.)	34
5.2.1. <i>Geïsoleerd brandrestengraf</i>	34
5.2.2. <i>Vondstmateriaal</i>	37
5.3. VOLLE MIDDELEEUWEN (9 ^{DE} -11 ^{DE} EEUW)	39
5.3.1. <i>Leemwinningskuilen</i>	40
5.3.2. <i>Vondstmateriaal</i>	44
5.4. POSTMIDDELEEUWEN EN MODERNE TIJD (17 ^{DE} EEUW – VÓÓR 1914)	47
5.4.1. <i>Ontstaan van de hoeve 'Borry Farm'</i>	47
5.4.2. <i>Vondstmateriaal</i>	55
5.4.2.1. Context 1 (langsheen noordelijke gevelmuur S26)	55
5.4.2.2. Context 2 (afvalkuiltje S16)	58
5.4.2.3. Context 3 (bomputten cluster S12)	59
5.4.2.4. Losse vondsten	60
5.5. EERSTE WERELDOORLOG 1914-1918	65
5.5.1. <i>Borry Farm (tot augustus 1917)</i>	65

5.5.1.1. Kelders	65
5.5.1.1.1. S25	65
5.5.1.1.2. S38	69
5.5.1.2. Beerputten.....	85
5.5.1.2.1. S4.....	85
5.5.1.2.2. S50	86
5.5.2. Duitse occupatiefase: 8 mei 1915 – 20 september 1917.....	90
5.5.2.1. Heinrich bunkers	90
5.5.2.1.1. Algemeen.....	90
5.5.2.1.2. Vondstmateriaal.....	102
5.5.2.2. Ingegraven betonnen bunker.....	112
5.5.2.2.1. Algemeen.....	112
5.5.2.2.2. Vondstmateriaal.....	115
5.5.2.3. Afvalkuilen.....	119
5.5.2.3.1. S8, zone 2	119
5.5.2.3.2. Flessendump vlakbij bunker S49.....	120
5.5.2.3.3. Bomputtencluster S12	122
5.5.3. Britse occupatiefase: 20 september 1917 – 27 april 1918.....	124
5.5.3.1. Afvalkuil S9.....	124
5.5.3.2. Munitiedump S2/S3.....	127
5.5.4. Bomputten.....	137
5.5.4.1. Zone 1	137
5.5.4.2. Zone 2	142
5.5.5. Bomputten met stoffelijke resten (zone 3).....	145
5.5.6. Controle bomputten (zone 4 tot en met 8).....	157
5.5.7. Explosieven en obuskoppen	164
5.5.7.1. Explosieven	164
5.5.7.2. Obuskoppen	165
5.6. ONBEPAAALDE SPOREN	167
6. DATERING EN INTERPRETATIE VAN DE VINDPLAATS	169
7. AANBEVELINGEN VOOR VERDER ONDERZOEK	171
8. SYNTHESE	173
9. LITERATUUR.....	175
10. BIJLAGEN	177

2. INLEIDING

In het kader van de uitbreiding van de kleigroeve van de steenbakkerij Wienerberger nv op hun terreinen langsheen de Ieperstraat te Zonnebeke (provincie West-Vlaanderen) voerde een archeologisch team van Monument Vandekerckhove nv tussen 28 november 2011 en 16 januari 2012 een opgraving uit op de site. Het onderzoek gebeurde in opdracht van en werd gefinancierd door de ontginner, Wienerberger nv, en volgens de bijzondere voorwaarden opgesteld door Archeo7.

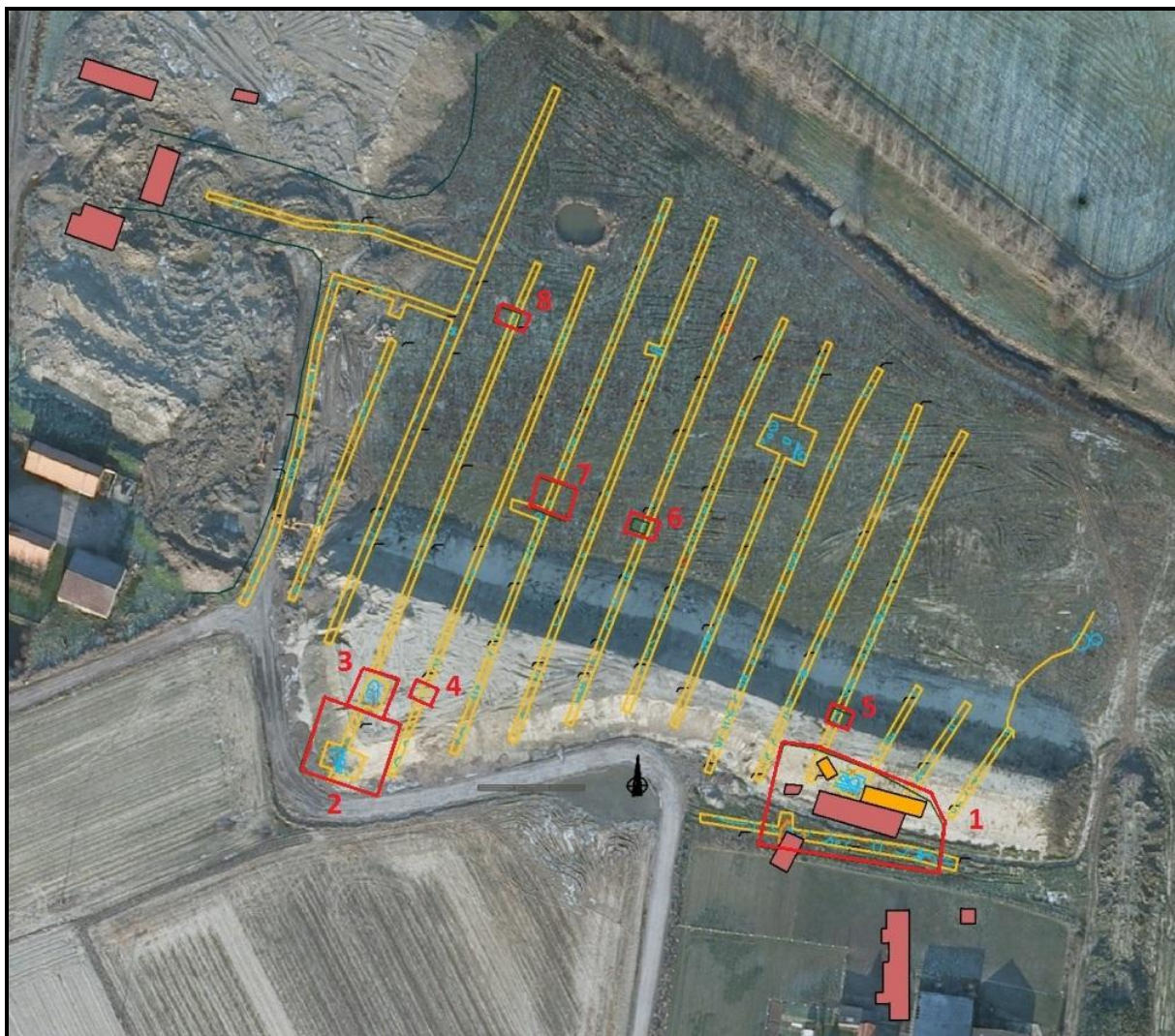
Bij de uitbreiding van de kleigroeve in westelijke richting wordt een zone van ca. 3ha volledig uitgegraven waarbij de blauwe klei gebruikt wordt bij de baksteenproductie. De geplande uitgravingen hebben nefaste gevolgen voor het mogelijke aanwezige archeologische erfgoed, daarom werd in eerste instantie een archeologisch vooronderzoek door middel van proefsleuven geadviseerd door Archeo7 (Jan Decorte, intergemeentelijke archeologische dienst). Bij deze prospectie, uitgevoerd in de zomer van 2011 door Monument Vandekerckhove nv, werden enkele zones geselecteerd waarin archeologische sporen werden aangetroffen en waar een verdere opgraving noodzakelijk was (zie figuur 2).

Zone 1 (ca. 1200m²) omvat hoofdzakelijk sporen en structuren uit de Eerste Wereldoorlog, waaronder de resten van de hoeve Borry Farm, Duitse houten constructies en een gebombardeerde bunker. Zone 2 (ca. 400m²) bevatte enkele grote amorfe volmiddeleeuwse leemwinningskuilen opgevuld met verbrande leem en houtskoolrijke pakketten en enkele bomputten. De zones 3 tot en met 8 betreffen locaties van bomputten verspreid over het terrein, waarin stoffelijke resten werden aangetroffen bij de prospectie, of kunnen verwacht worden bij de opgraving. In zone 3 (bomputten 307A en B in proefsleuf 14) bevinden zich met zekerheid de stoffelijke resten van vermoedelijk drie Duitse soldaten. De zones 4 tot en met 8 zijn bomputten waarin vondsten werden aangetroffen die mogelijk kunnen wijzen op gesneuvelde soldaten. In zone 4 (bomput S282 in sleuf 13) werd een Britse Lee Enfield gevonden. In zone 5 (bomput S73 in sleuf 5), zone 6 (bomput S188 in sleuf 10) en zone 8 (bomput S288 in sleuf 14) werden resten van munitietasjes en *webbing*onderdelen aangetroffen. In zone 7 (bomput S247 in sleuf 12) bevonden zich resten van een Brits *ground sheet*, wat dikwijls gebruikt werd bij snelbegravingen van Britse gesneuvelden. De zones 4 tot en met 8 dienen bijgevolg gecontroleerd te worden op stoffelijke resten.

In dit basisrapport worden de resultaten van het archeologisch onderzoek voorgesteld. In enkele inleidende hoofdstukken worden de geografische en historische situering van de site en de gebruikte methodologie bij het onderzoek toegelicht. Vervolgens worden de resultaten besproken en wordt een interpretatie gegeven aan de aangetroffen sporen en vondsten. Als besluit volgt een synthese van de resultaten. Bij het rapport hoort een DVD met daarop de benoemde foto's, de plannen, de veldtekeningen, de inventarissen en de digitale versie van het rapport.

Langs deze weg wordt eveneens dank betuigd aan volgende personen en instanties die zorgden voor een aangename samenwerking en bijdroegen tot het vlotte verloop van het onderzoek: Jan Vanmeirhaeghe en collega's van de firma Wienerberger nv, Jan Decorte (Archeo7), Franky Bostyn, Evy Van De Voorde, Lee Ingelbrecht en Kristof Bliet (Memorial Museum Passchendaele), Birger Stichelbaut voor het aanleveren van kaartmateriaal en prof. dr. Wim De Clercq voor de determinatie van het vondstmateriaal (beiden UGent), dr. Koen De Groote voor hulp bij de determinatie van het vondstmateriaal (Onroerend Erfgoed), Mark Van Strydonck voor de ¹⁴C-datering (Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium), Ramses Vanherpe voor de militaire begeleiding en de hulp bij de determinaties, Anneloes Peulen (tandheelkundige) voor de determinatie van één van de tanden van de Duitse gesneuvelden¹, DOVO voor de ophaling van de explosieven, landmeetkundig studiebureau Verland en grondwerken Verbeke.

¹ Deze determinatie werd uitgevoerd op basis van een foto van één van de tanden die genomen werd tijdens het onderzoek van de bomputten met de stoffelijke resten.



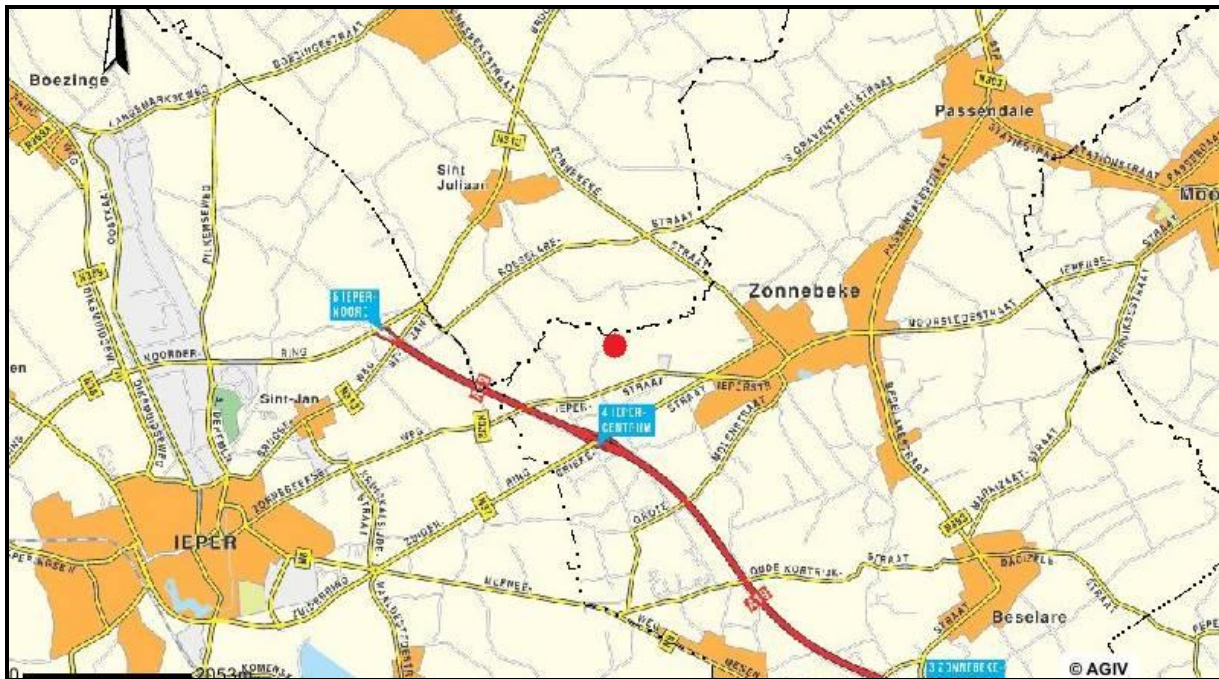
Figuur 2: Projectie van de proefsleuven en de oudere structuren op een hedendaagse luchtfoto met aanduiding van de verschillende archeologische zones die verder onderzocht werden (projectie door Memorial Museum Passchendaele).

3. BESCHRIJVING VAN DE VINDPLAATS

3.1. Topografische en bodemkundige situering

Zonnebeke bevindt zich in de Westhoek in de provincie West-Vlaanderen. Deze gemeente heeft 5 deelgemeenten: Beselare, Geluveld, Passendale, Zandvoorde en Zonnebeke zelf. Zonnebeke ligt ten noordoosten van Ieper, op ongeveer 20 km van de Franse grens. Het onderzoeksgebied situeert zich ten westen van Zonnebeke-centrum aan het kleiwinningsbedrijf en de steenbakkerij Wienerberger nv (zie figuren 3 en 4). Via een veldwegel, vanaf de Ieperstraat in het zuiden, komt men op het terrein. Ten noorden van het ontginningsgebied loopt de vrij diep ingesneden Hanebeek.

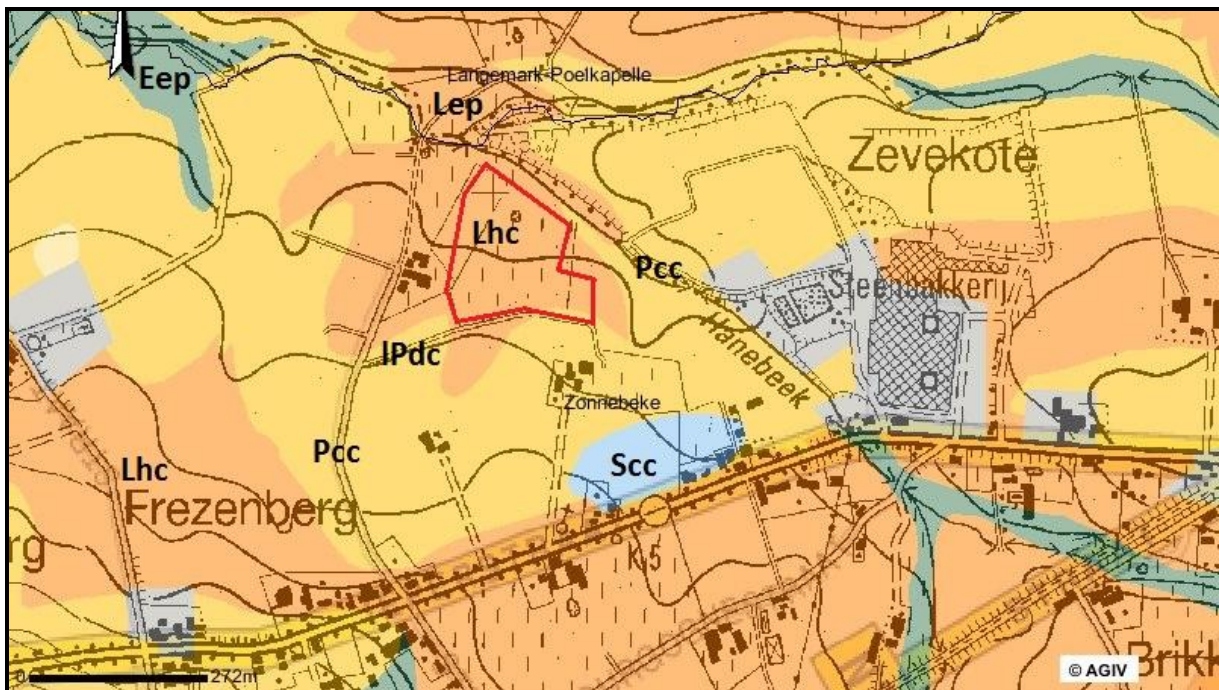
Bodemkundig gezien wordt het gebied gekenmerkt door zandleembodems (zie figuur 5). Op het terrein bestaat de bodem voor het overgrote deel uit een natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont, aangegeven op de bodemkaart als bodemtype Lhc. Kleine delen in het zuiden en noordoosten van de site bestaan uit een matig natte, lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont, aangegeven als bodemtype lPdc. Ten noorden van het terrein geeft de bodemkaart een Eep bodem aan, wat wijst op een sterk gleyige kleibodem zonder profielontwikkeling. Dit bodemtype komt overeen met de loop van de Hanebeek. Het terrein helt af van het zuiden naar het noorden richting Hanebeek. Binnen het onderzoeksgebied varieert de hoogte van +19,29m TAW, het laagste punt in het noordwesten, naar +22,99m TAW als hoogste punt in het zuidoosten (zie figuur 6).



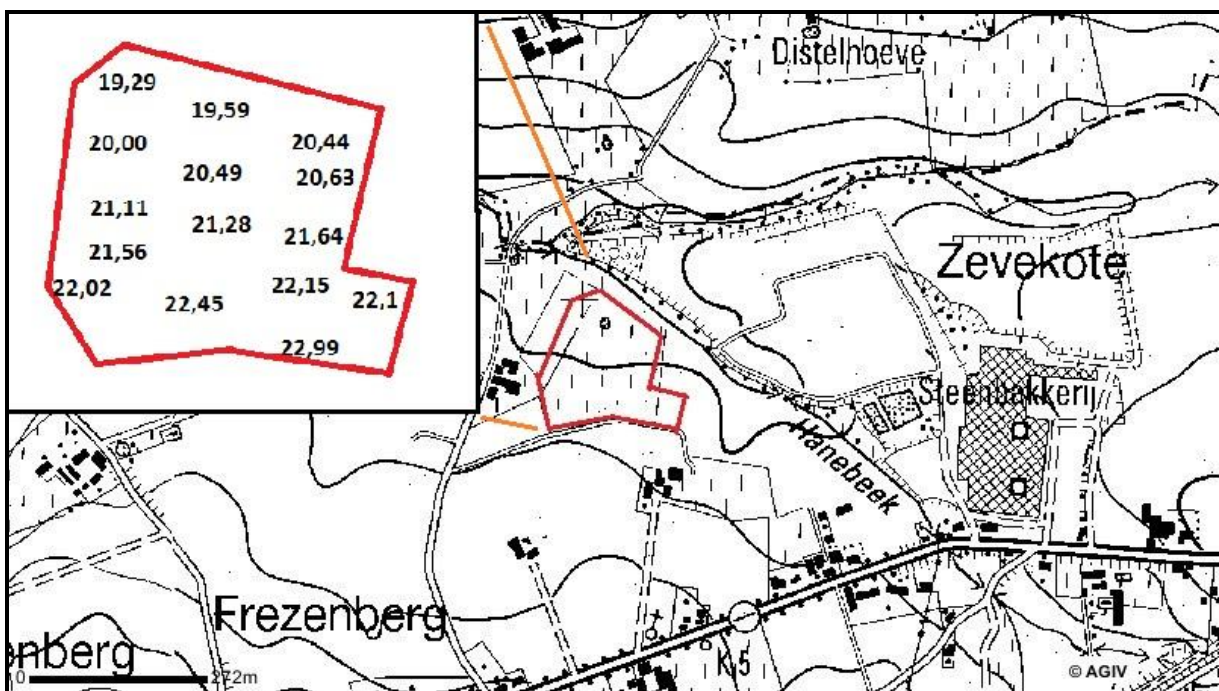
Figuur 3: Aanduiding van de opgravingszone (rood) gelegen ten westen van Zonnebeke-centrum en ten noordoosten van Ieper (© <http://geo-vlaanderen.agiv.be>).



Figuur 4: Aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) ten westen van de steenbakkerij Wienerberger nv (blauw). Het terrein bevindt zich ten noorden van de A19 en ten westen van het centrum van Zonnebeke (© Google Earth 2011).



Figuur 5: Bodemkaart met aanduiding van de voorkomende bodemtypes; het totale onderzoeksgebied wordt aangegeven in rood (© <http://geo-vlaanderen.agiv.be>).



Figuur 6: Topografische kaart met aanduiding van het totale plangebied in rood; het inzetkaartje geeft de hoogtes van het maaiveldniveau weer in TAW-waarde (© <http://geo-vlaanderen.agiv.be>).

3.2. Archeologische situering

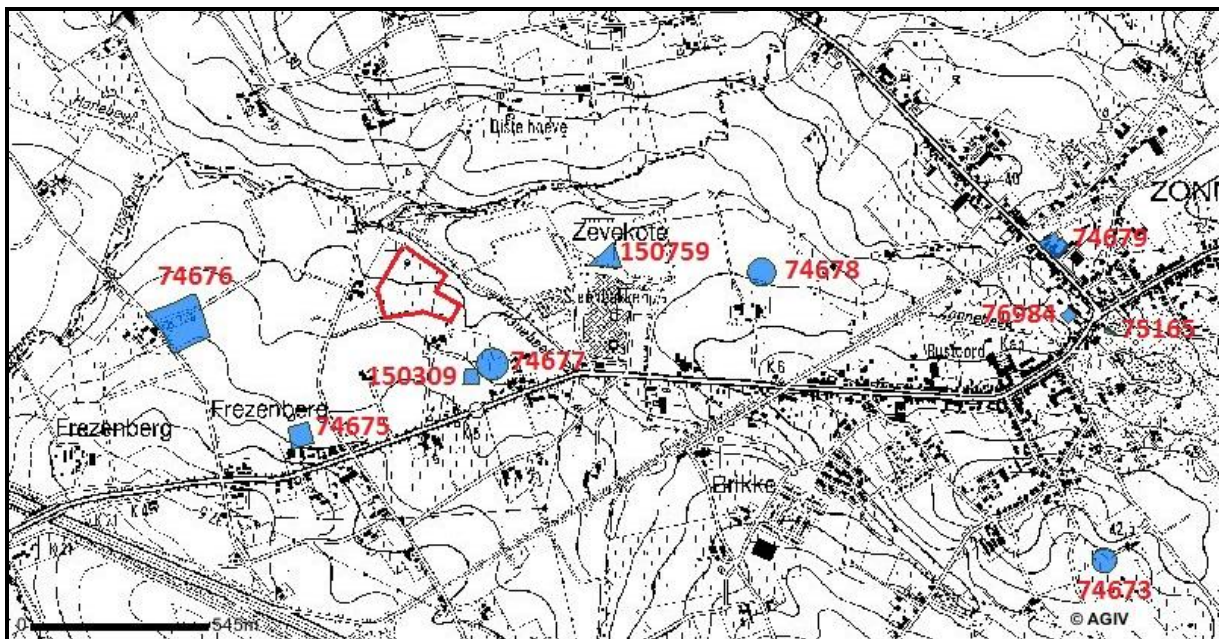
Onderstaand overzicht is grotendeels overgenomen uit het rapport van het proefsleuvenonderzoek², zie daar voor bibliografische verwijzingen.

In de omgeving van het terrein zijn enkele sites aangegeven op de Centrale Archeologische Inventaris (CAI, zie figuur 7). In de meeste gevallen gaat het om geïsoleerde sites met walgracht waarvan het merendeel reeds in het huidige landschap verdwenen is (CAI nr: 74673, 76984, 74679 en 74677). Bij enkele kan nog een deel van de walgracht waargenomen worden in de vorm van een ovale of ronde put of door een licht glooiend landschap (CAI nr: 74678, 74676 en 74675). Deze hoeves met walgracht kunnen teruggaan tot de 12^{de}/13^{de} eeuw.

In het centrum van Zonnebeke bevindt zich de Augustijnenabdij (CAI nr. 75165) die teruggaat tot een 11^{de}-eeuwse driebeukige Romaanse kruiskerk opgebouwd in ijzerzandsteen. Bij archeologisch onderzoek werd naast een aantal volmiddeleeuwse graven in de pandgang ook een Romeinse greppel aangesneden waarin scherven en *tegulae*-fragmenten werden aangetroffen. Het aardewerk plaatst de greppel in de midden-Romeinse tijd. Ook werd een *dug-out* aangetroffen die bestond uit een houten trapconstructie en een gangensysteem met zijruimtes. De constructie bevond zich 5,25m onder het maaiveldniveau en bleek 31m lang te zijn. De constructie dateert uit het einde van 1917 en werd aangelegd door een Australische Tunneling Company.

In de directe omgeving van het ontginningsgebied werden een aantal Wereldoorlog I structuren aangesneden. Zo werd een *deep dug-out* genaamd Bremen Redoubt of Brandenburg (CAI nr. 150759) aangetroffen bij de kleigroeve Van Biervliet (nu Wienerberger NV). Deze werd onderzocht door enkele amateurarcheologen in 1984 en nadien opengesteld voor publiek. In 1998 werd hij gesloten wegens instortingsgevaar, wat kort nadien ook gebeurde. De *deep dug-out* bestond uit een dubbele T-constructie met een luchtkoker en een toegangstrap. De gangen waren respectievelijk 9, 5, 8 en 13m lang. Een andere *deep dug-out* betreft Vampir Dugout (CAI nr. 150303) die zeer goed bewaard bleek te zijn. De opgraving van de constructie gebeurde tussen maart en april 2008 onder leiding van “the Centre of Battlefield Archaeology of Glasgow University” (Dr. Tony Pollard en Dr. Iain Banks) en “the Association for Battlefield Archaeology and Conservation” (A.B.A.C.; Kristof Jacobs, Johan Vandewalle en Peter Barton). De *dug-out* werd aangelegd door de Britse 171st Tunneling Company Royal Engineers na terreinwinst bekomen na de Slag van Passchendaele in 1917. Na vier maanden werk

² BRACKE, 2011.



Figuur 7: Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van enkele gekende sites en opgravingen met bijhorende nummers; in het rood wordt het onderzoeksgebied aangegeven (© <http://cai.erfgoed.net>).

werd de *dug-out* afgewerkt in april 1918 waarna de Britten deze snel opnieuw moesten opgeven door het Duitse offensief. De Duitsers namen het gebied daarna terug in. De *dug-out* bestond uit een schacht van 13m diep die overgaat naar een aantal gangen/galerijen die opgebouwd werden uit een stalen frame bestaande uit golfplaten, treinrails en horizontaal geplaatste houten balken. In de *dug-out* werd een groot aantal voorwerpen teruggevonden waaronder de pompinstallatie.

De zone ten oosten van het onderzoeksgebied, waar nu de ontginningen plaatsvinden, werd in de jaren 2006-2009 archeologisch onderzocht en opgevolgd door Franky Bostyn van het Memorial Museum Passchendaele. In mei 2006 werd tijdens de eerste fase van het onderzoek over een deel van het terrein een 205m lange oost-west georiënteerde proefsleuf aangelegd met drie kortere sleuven haaks erop. Daarna is het verloop van een kabelspoor gevolgd, waarna in oktober 2006 op beperkte diepte ook een eerste schuilplaats blootgelegd werd. In augustus 2009 zijn daar nog twee proefsleuven aan toegevoegd en begon ook het doelgericht zoeken naar de zes resterende via historische luchtfoto's gelokaliseerde constructies op de site, waarvan er uiteindelijk drie gevonden werden. Na nauwkeurige georeferering bleek immers dat één constructie zich op de rand van de aangelegde talud bevond en dat de resten van een tweede al in de reeds gemaakte kleiput verdwenen waren. Een derde constructie was wellicht nauwelijks in

de bodem ingegraven zodat er niets meer van teruggevonden werd. De vier effectief teruggevonden constructies gaan terug tot de twee jaar durende Duitse occupatieperiode (1916-1917). Ze hadden elk een variërende niet-overdekte toegang met pompputje voor het afvoeren van overtollig water. Van één bouwwerk was dit zelfs het enige wat bewaard gebleven was. De overige drie schuilplaatsen hadden een rechthoekige houten basis met afmetingen 5 x 3m, 6 x 2,5m en 6 x 2,5m. Eén schuilplaats was opgebouwd met golfplaten, terwijl dat bij de twee andere op verschillende wijze gebeurde met hout. Het loopvlak bestond twee keer uit een plankenvloer en één keer uit een toedekking met stro. Historische luchtfoto's tonen hier ook verbindingsliepgraven, die echter heel beperkt van diepte en uitbouw zullen geweest zijn daar er omzeggens niets meer van teruggevonden werd. Hoewel de typologische studie van dergelijke veldversterkingen nog in haar kinderschoenen staat, kunnen deze constructies onder voorbehoud gesitueerd worden in de eerste helft van 1916 en bij afwijking, eerder vroeger dan later. De belangrijkste objecten van Duitse oorsprong kwamen reeds in 2006 aan het licht bij de pompput van de eerste constructie. Onder een stuk golfplaat staken ondermeer een paar patroontassen, een laars, een zakhorloge met lederen polshouder en een sigarettendoosje. Een andere in 2009 opgegraven constructie bevatte de resten van twee ijzeren veldstoofjes³.

De voornaamste resultaten van het prospectieonderzoek uit 2011 werden bij de inleiding reeds aangehaald.

³ Info afkomstig van het Memorial Museum Passchendaele.

3.3. Historische situering

3.3.1. *Vóór Wereldoorlog I*

Op de Ferrariskaart, daterend uit ca. 1770 (zie figuur 8), wordt binnen het onderzoeksgebied de hoeve Borry Farm aangegeven als een rechthoekige hoeve met een kleine aanbouw langs de noordelijke zijde. Ook Beckhouse, dat zich net ten westen buiten het terrein bevindt, kent reeds een 18^{de}-eeuwse of vroegere ontstaansgeschiedenis. De hoeve wordt aangegeven met de naam: “t’ Goet Ter Beke”. Het overgrote deel van het gebied bevindt zich binnen akkerlanden. Ten noorden en oosten van Borry Farm wordt de “Haene Beke” (Hanebeek) aangegeven. In de directe omgeving zijn ook enkele grotere hoeves te bemerken, waarvan sommige voorzien zijn van een walgracht. Oudere cartografische bronnen werden niet teruggevonden.



Figuur 8: Uitsnede uit de Ferrariskaart (18^{de} eeuw) met aanduiding van het onderzoeksgebied. In rood wordt de hoeve Borry Farm aangegeven en in blauw de hoeve Beckhouse (© http://www.kbr.be/collections/cart_plan/ferraris/ferraris_nl.html).

3.3.2. Wereldoorlog I (1914-1918)

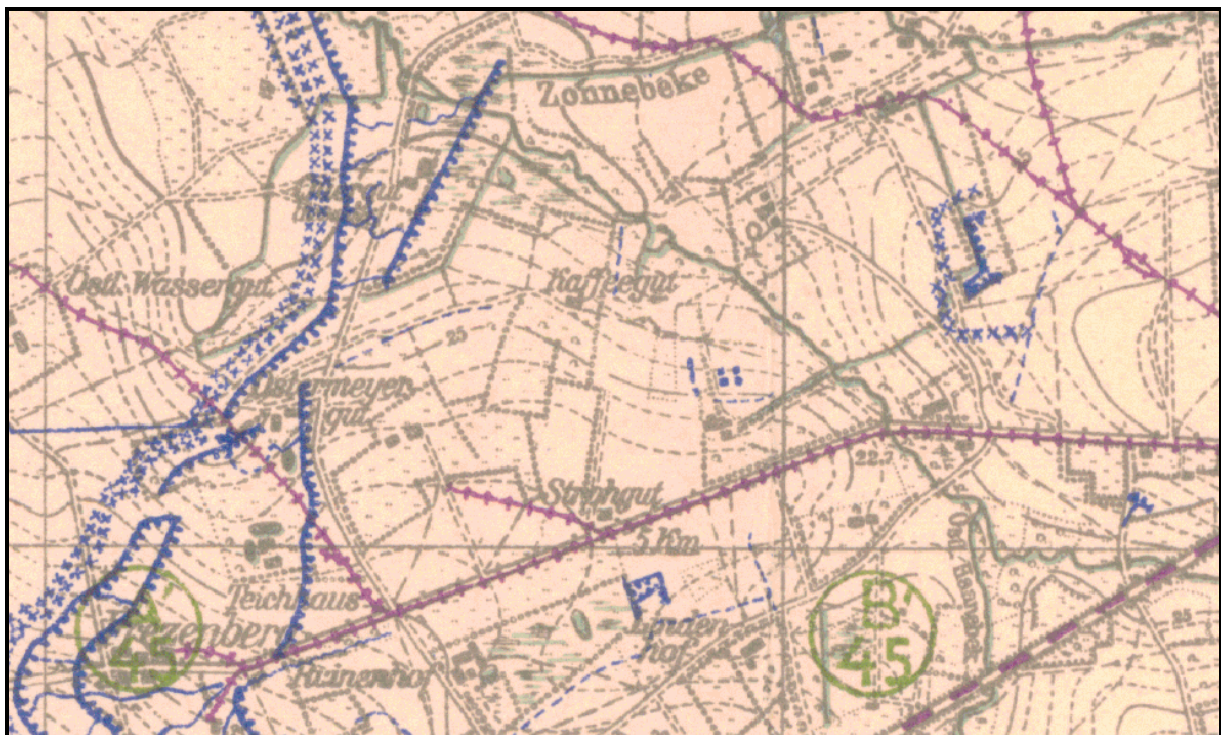
De volgende tekst is overgenomen van het historisch onderzoek uitgevoerd door het Memorial Museum Passchendaele (met dank aan Franky Bostyn).

De nieuwe kleiwinningszone van de Wienerberger NV situeert zich ten westen van de Hanebeek en ten zuiden van de samenvloeiing met de Zonnebeek. Even ten zuiden ervan loopt de Ieperstraat als één van de oudste ontsluitingswegen van de regio. De drie dichtste gebouwen tussen beek en baan waren hoeves, die alle voorkomen op de kaart van Ferraris (1775). Vampir (Strohgut), Borry Farm (Quergut) en Beck House⁴ lagen op een afnemende hoogte van ca. 22m met afhelling naar de Hanebeek, die tussen de Ieperstraat en de samenvloeiing met de Zonnebeek een verval heeft van bijna 2,5m. Aan de overkant van de door de Zonnebeek gevormde vallei liggen de veel hogere aaneengesloten strategische hoogtes 'Hill 35' en 'Hill 37', die dominant in het landschap aanwezig zijn. De akkers in de omgeving behoren tot de vruchtbaarste van de gemeente. Vanaf ca. 4m onder het maaiveld bestaat de ondergrond uit blauwgrijze Ieperiaanse klei, die zeer geschikt is voor de productie van rode baksteen.

Tot begin mei 1915 lag de omgeving van de huidige steenbakkerij ca. 3km achter (ten westen van) de voorste Frans-Britse loopgraven bij Broodseinde met de Ieperstraat als belangrijkste aanvoerroute naar het front.

Wanneer de Duitsers ten gevolge van de Tweede Slag bij Ieper optrokken tot voor de lijn Bellewaerde-Wieltje, kwam de onderzochte zone (het gebied van de Frezenberg wordt ingenomen op *8 mei 1915*) voor meer dan twee jaar in het Duitse hinterland te liggen. In de *loop van 1916* werd ten westen van de site bij Frezenberg begonnen met de aanleg van een tweede linie of Albrecht-Stellung en aan de hoger gelegen oostelijke kant van de Hanebeek met een derde linie of Wilhelm-Stellung. In de lager gelegen delen tussen beide linies kwamen verschillende artillerieposities, zo ook tussen de Ieperstraat en de hoeve Borry Farm (Quergut).

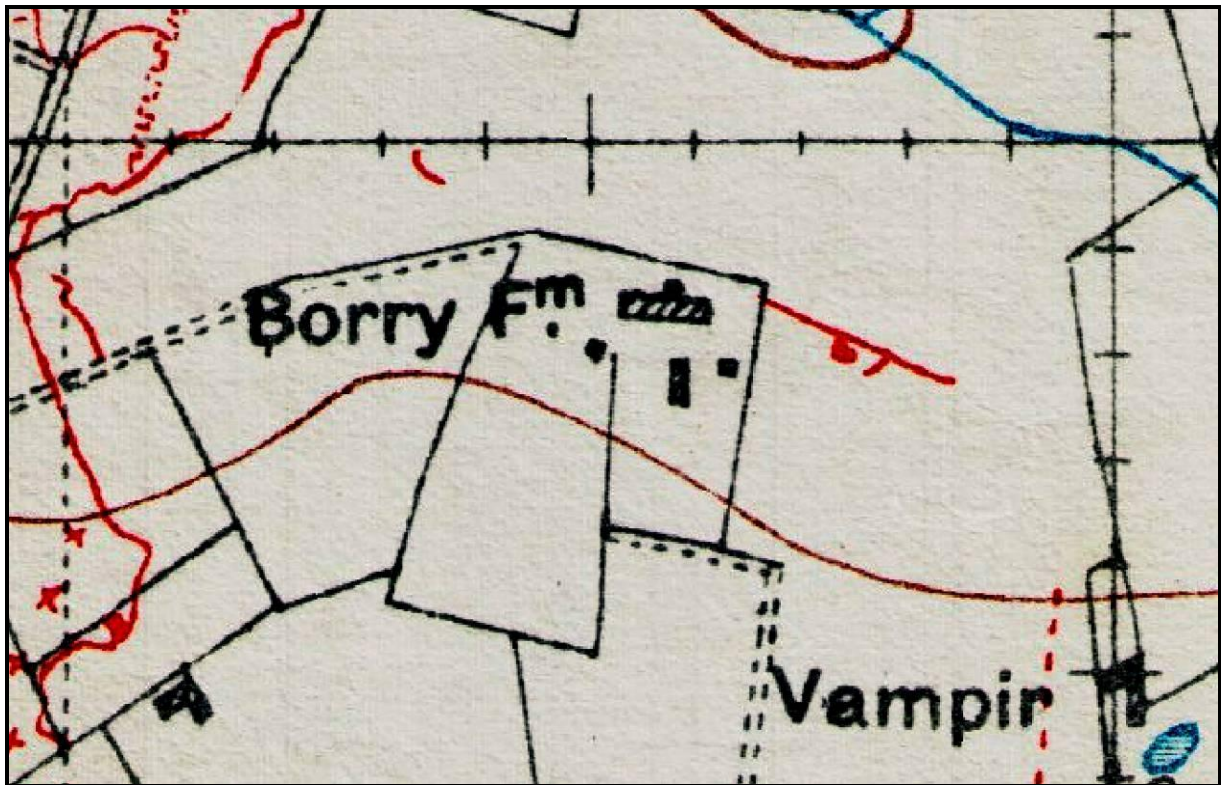
⁴ Op een Duitse stellingenkaart '*Stellungskarte Ypernbogen-Süd, Blatt V*' uit 4 december 1916 wordt Borry Farm als 'Kaffeegut' aangegeven terwijl Beck House de benaming 'Quergut' draagt. Low Farm, dat ten zuidwesten van Borry Farm ligt, wordt als 'Ostermeyer Gut' aangeduid (zie figuur 9). Op een Duitse loopgravenkaart uit 1917 wordt Borry Farm wel als Quergut aangegeven (zie figuur 10).



Figuur 9: Duitse loopgravenkaart uit 4 december 1916 met centraal Borry Farm aangegeven als Kaffee Gut (© 'Stellungskarte Ypernbogen-Süd, Blatt V').



Figuur 10: Uitsnede uit een Duitse loopgravenkaart uit 1917 met aanduiding van Borry Farm 'Quergut' (© Memorial Museum Passchendaele).



Figuur 11: Uitsnede uit de loopgravenkaart van 30 juni 1917 met aanduiding van Borry Farm (© Memorial Museum Passchendaele).

Van 12 tot 31 juli 1917 woedde over de omgeving een heuse artillerieorkaan als directe voorbereiding op de grote Britse doorbraakpoging in Vlaanderen, de zogenaamde Slag van Passendale. In twee weken tijd werden bijna alle bomen, straten, gebouwen, loopgraven en niet-gebetonneerde schuilplaatsen van de kaart geveegd. Al van bij de opening van het offensief kwam de Schotse 15^{de} Divisie tot voor Beck House en Borry Farm. Even werd zelfs over de Hanebeek tot bij Hill 37 gekomen, wat echter door een tegenaanval teniet gedaan werd. Tussen 2 en 17 augustus poogde de 16^{de} Ierse divisie hier opnieuw over de Hanebeek te komen, waarna dit tot 31 augustus andermaal tevergeefs door de Schotten geprobeerd werd. Daarna slaagde ook de 42^{ste} Divisie er (tot 17 september) niet in om in de vastgelopen toestand enige verbetering te brengen.

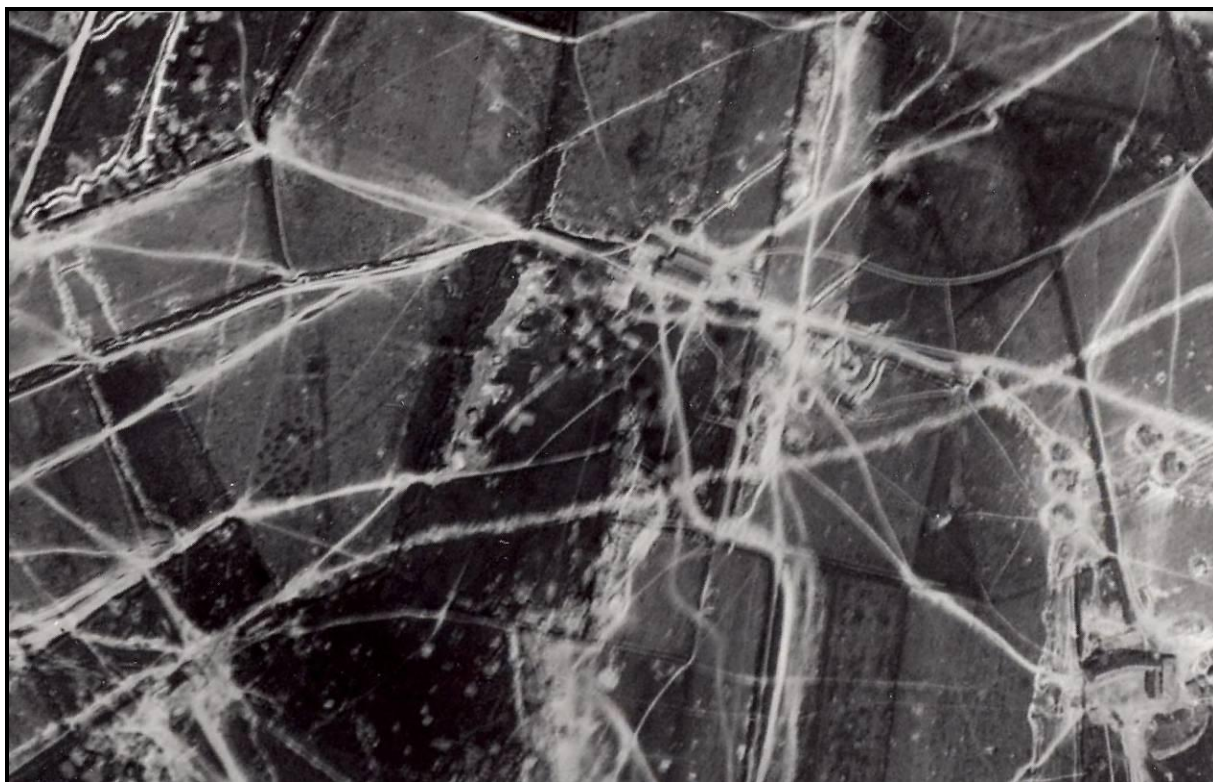
Op 20 september 1917 lukte het uiteindelijk de Zuid-Afrikaanse brigade (Schotse 9^{de} Divisie) om over de Hanebeek te komen en verder door te stoten in de richting van Zonnebeke. Door de immense beschietingen was het terrein tussen de Hanebeek enerzijds en de lijn Beck House – Borry Farm – Vampir anderzijds, herschapen in een haast ontoegankelijke modderzee. Daartussen werden tot 20 september 1917 herhaaldelijk grote en kleine (tegen)acties opgezet, waarbij vele honderden doden

gevallen zijn. Omdat het aantal Schotse slachtoffers uitzonderlijk hoog was, werd in augustus 2007 even verder op de Frezenberg een nationaal Schots gedenkteken opgericht.

Ook in de verdere opmars naar Passendale (september-november 1917) bleef de omgeving een belangrijke rol spelen. Na de slag bouwden de Britten er ondermeer een smalspoorlijn, nieuwe loopgraven en begin 1918 zelfs enkele ondergrondse constructies (*'deep dug-outs'*). Net als hun Duitse voorlopers moeten ook de Britse loopgraven zeer ondiep uitgegraven zijn, want er werd haast niets van teruggevonden. In ieder geval kwam het hier zeker nooit tot goed gerevetteerde loopgraven met A-frames zoals die bijvoorbeeld gekend zijn van Boezinge en Pilkem. De onderbouw van de smalspoorlijn werd wel teruggevonden. Uit deze periode dateert ook een belangrijk kabelspoor dat wijst op een intensief communicatienetwerk tussen de veroverde bunkers en de nieuw uitgegraven ondergrondse gangenstelsels.

Op *27 april 1918* moesten de Britten zich, onder druk van het Duits lenteoffensief, opnieuw in westelijke richting terugtrekken. Van deze nieuwe Duitse occupatie zijn echter weinig nieuwe infrastructuurelementen bekend. Meestal maakten zij gebruik van hun eigen overgebleven bunkers uit 1916-17 en van de recentere Britse infrastructuur uit 1917-18. Op *28 september 1918* zorgden Belgische eenheden voor de definitieve ontzetting van de sector.

Figuren 12 tot en met 15 geven chronologisch de evolutie van het terrein weer ter hoogte van Borry Farm, waarbij de graad van bombardementen steeds toeneemt in de tweede helft van 1917 met een hoogtepunt in de maand juli 1917 bij de Slag van Passendaele.



Figuur 12: Luchtfoto van Borry Farm en de directe omgeving uit 1917 (© Memorial Museum Passchendaele).



Figuur 13: Luchtfoto van Borry Farm uit juni 1917 (© Memorial Museum Passchendaele).



Figuur 14: Luchtfoto van Borry Farm uit augustus 1917 (© Memorial Museum Passchendaele).



Figuur 15: Luchtfoto van Borry Farm van 25 december 1917 (© Memorial Museum Passchendaele).

Hieronder volgen chronologisch enkele citaten die handelen over de gevechten in en rond de omgeving van Borry Farm:

1. XIX Corps (July 1917)

"15th (Scottish) Division attacked from positions just east of the Cambridge and Oxford (Wieltje-Hooge) roads in a north easterly direction. They advanced steadily, finding the barbed wire well cut, capturing Verlorenhoek and Frezenburg before suffering heavy casualties from fire coming from pillboxes at Square Farm, Pommern Castle, Beck House and Borry Farm. Square Farm, on the Division's left flank, was eventually captured by units of 55th Division.

55th (West Lancashire) Division also advanced to their objective, although having to deal with troublesome fire coming from Square Farm on the right, Bank Farm, Spree Farm, Pond Farm and Pommern Castle. All of these points had been successfully dealt with by the time the forward units dug in."

2. RLM War Diary - Ypres Augustus 1917

21st. August 1917. When I got back I fell into a farm muck pond which I had not seen. Took me up to the arm pits. Took off my kilt and slept as well as I could. In the morning the sun came out and dried it, i.e. the kilt. Boche (=German) planes over, and more paper from Brigade. When will we be able to run a war without paper? Heavy shelling round H.Q. Moved up H.Q. to front line at Low Farm. Low Farm is not a white-washed cottage, but is a filthy, waterlogged Boche pill-box, about 4 feet high. Its western wall is intact, solid and windowless, so that we need not fear our own guns! Its eastern wall is not intact, is not solid, and it possesses windows, through which the Boche sends M.G. bullets - we actually had two or three men who were sitting on the floor inside the cottage wounded by bullets coming in through the window and they were almost level with the ground - of course, Boches were only a few yards away, about 100 to 150, in Beck House and Borry Farm. The door faced the South and was half-blocked by a stone which was an important factor when you consider that Boche had a M.G. trained on it and it took you ten to twenty seconds, according to your girth and accoutrements, to wriggle inside. The inside dimensions were those of a decent caravan, but half the height, and 30 men were crowded inside it. This is the first farm I've ever stayed at!

21st/22nd August 1917. I was on the move along the line, at intervals, the whole

night. It was a dark, black, creepy night and the Hun was very 'windy' indeed. He put practice barrages on us frequently, and nasty things they were. The Bn. was formed up alright, and tapes laid out by the Officers i/c Coys. O.C. Coys. gathered in this wretched farm for a final talk before the attack. Captain Porteous, O.C. 'D' Coy. was shot through the head, and Billy McClure said it was his duty to take over command of 'D' Coy, which he did immediately.

Our men began to assemble for the attack while it was still dark. It was terribly difficult work, for the Hun seemed nervous. He either knew or suspected an attack. He put a particularly damnable barrage on our lines at 3.30, while at 4.35 a.m. he again let loose. In the interval Billy MacClure walked into the enemy's lines in the dark. His servant was taken prisoner, but he himself escaped with a bullet through his steel helmet. Ye Gods! Some men have all the luck!⁵

3. Boek "Passchendaele - the Day-by-Day Account" van Chris McCarthy:

Thursday, 6th September 1917.

Temperature 77 degrees F

Overcast

Rainfall 24.6 mm

42nd Division (XV Corps)

"125 Brigade, consisting of the 1/5 and 1/6 Lancashire Fusiliers, with the 1/7 and 1/8 in support, attacked the positions known as Iberian, Borry and Beck House Farms. Starting at 7.30 a.m. a company of the 1/6 managed to take Beck House but the two companies attacking Iberian Farm came under machine-gun fire from the southern slopes of Hill 35. At 10.45 a.m. the Germans launched a bombing counter-attack which re-took Beck House, killing or capturing all but two of the Fusiliers. This in turn exposed the other companies to fire from Hill 35 and forced them to withdraw to their original positions.

The 1/5 now had their flank exposed and a German counter-attack at 7.30 p.m. forced them to fall back. The right flank, however, managed to hold on to 150 yards in advance of their original position, and consolidated."

⁵ [Http://lu.softxs.ch/mackay/Text/Diary5.html](http://lu.softxs.ch/mackay/Text/Diary5.html).



Figuur 16: Hedendaagse luchtfoto van het gebied met aanduiding van de verschillende (deels verdwenen) structuren tijdens de Eerste Wereldoorlog (© Google Earth 2011).

4. ONDERZOEKSMETHODE

4.1. Algemeen

4.1.1. *Vraagstelling*

Op basis van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werden enkele zones geselecteerd voor verder onderzoek. De algemene voorwaarden en richtlijnen werden opgesteld door Jan Decorte (Archeo7) en uitgeschreven in de Bijzondere Voorschriften⁶.

In zone 1 werden de resten van hoeve ‘Borry Farm’ en Duitse constructies verwacht. Belangrijk was om te kijken naar de bewaringstoestand van deze structuren. Op basis van de structuren en grondsporen kan mogelijk een fasering opgesteld worden. Het gebied wisselde tijdens de oorlog enkele malen van kamp. Ook oudere sporen kunnen hier verwacht worden. In zone 2 werden sporen aangesneden van een onduidelijke aard en vermoedelijk uit de volle middeleeuwen op basis van een wandscherfje. Hier diende vooral gekeken te worden naar de aard van de sporen en de datering. Mogelijk konden ook hier bewoningssporen teruggevonden worden. Zone 3 werd op basis van de stoffelijke resten in twee bomputten geselecteerd voor verder onderzoek. Bedoeling was om nauwgezet de stoffelijke en materiële resten in kaart te brengen. Op basis van de stoffelijke resten en vondsten diende de nationaliteit en het aantal gesneuvelde soldaten onderzocht te worden. Het tweede luik zou door een gespecialiseerde fysisch antropoloog moeten gebeuren. Zone 4 tot en met 8 betreffen de zogenaamde controlebomputten. Deze werden na het vooronderzoek geselecteerd op basis van de aangetroffen vondsten die mogelijk de aanwezigheid van gesneuvelde soldaten aangaven. Deze zouden in eerste instantie laagsgewijs machinaal verdiept worden. Bij het aantreffen van stoffelijke resten zouden deze dan verder nauwgezet handmatig onderzocht worden.

4.1.2. *Randvoorwaarden*

Gezien de site gelegen is in een druk bevochten gebied is de kans op het aantreffen van explosieven heel groot. Hierdoor dient omzichtig te werk te gaan bij de machinale aanleg van het vlak en tijdens de werkzaamheden. Dit zorgde voor enige vertraging bij de machinale aanleg van de opgravingszones. Ook de weersomstandigheden speelden een

⁶ Bijzondere Voorschriften bij de vergunning voor een archeologische opgraving te Zonnebeke, Ieperstraat. Kleiontginning Wienerberger NV.

grote rol. Zo zorgde hevige regenval voor het onderwater lopen van zone 1. Zone 2 werd deels gespaard door zijn hogere ligging. Hierdoor werden de werkzaamheden even stilgelegd. Na het uitgraven van een verbindingssleuf kon het water van zone 1 naar de Hanebeek afgevoerd worden. In zone 2 werden handmatig afwateringsgreppeltjes gegraven. Door de hevige regenval stortte tevens het noordelijke deel van sleuf 2 in de nabijgelegen kleiput. Buiten enkele bomputten bleken geen andere archeologische sporen vernield.

4.1.3. Raadpleging specialisten

Tijdens het onderzoek, bij de verwerking van het vondstmateriaal en het opstellen van het rapport werden diverse specialisten gecontacteerd. Zo werd voor het Romeinse aardewerk Wim De Clercq (UGent) en voor het volmiddeleeuws aardewerk Koen De Groote (Onroerend Erfgoed) geraadpleegd. De kaarten, plannen en luchtfoto's werden door Franky Bostyn, Kristof Blik, Evy Van De Voorde en Lee Ingelbrecht (Memorial Museum Passchendale) en Birger Stichelbaut (UGent) aangeleverd. Het vondstmateriaal werd mede dankzij Ramses Vanherpe (Belgisch Leger) gedetermineerd.



Figuur 17: Hevige regenval zorgde ervoor dat zone 1 onder water kwam te staan. Centraal zijn nog de hogerliggende funderingsresten van de hoeve Borry Farm op te merken.

De tand van één van de Duitse gesneuvelde soldaten werd op basis van een foto bekeken en gedetermineerd door Anneloes Peulen (tandheelkundige). Op een houtskoolstaal uit het vroeg-Romeinse graf werd een ^{14}C -datering uitgevoerd door Mark Van Strydonck (Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium). Enkele belangrijke vondsten werden luchtdicht verpakt of geconserveerd door Ansje Cools (Monument Vandekerckhove nv) en Kristof Blik (Memorial Museum Passchendaele). De ophaling en eventuele determinatie van de explosieven gebeurde door DOVO.

4.1.4. Motivatie voor selectie van het materiaal en staalname

In sleuf 8 werd tijdens het proefsleuvenonderzoek een vroeg-Romeins brandrestengraf aangesneden. Dit werd gecoupeerd volgens de kwadrantenmethode waarbij eerst de twee tegenover elkaar liggende vakken worden uitgehaald om zodoende een lengte en een breedte profiel te bekomen. Alle kwadranten, en dus het volledige graf, werden per laag ingeschept in 10l zakken die nadien uitgezeefd werden op 0,5mm. Deze staalname werd uitgevoerd enerzijds om materiële en mogelijk verbrande botresten in het graf terug te vinden en anderzijds om een goed houtskoolstaal te hebben dat gebruikt kon worden voor een ^{14}C -datering. In zone 2 kwamen volmiddeleeuwse kuilen aan het licht. Van deze sporen werden bulkstalen genomen, telkens 2 x 10l per archeologisch interessante laag. Deze stalen kunnen dienen voor een ^{14}C -datering (indien houtskool aanwezig) of pollen-/zaden-/vruchten- (ecologische artefacten) analyses op te doen. Hierdoor kan het toenmalige milieu in de volle middeleeuwen gereconstrueerd worden. Tevens werden bij deze sporen pollenbakken genomen. Dit zijn aluminium profielen die verticaal geplaatst worden in het profiel doorheen het spoor tot in de vaste moederbodem. Deze stalen worden gebruikt om pollenanalyses uit te laten voeren, ook hier voor de reconstructie van het toenmalige lokale milieu. Voor de sporen uit de Eerste Wereldoorlog werden geen stalen genomen. ^{14}C -dateringen⁷ zijn niet bruikbaar en ook pollenstalen zijn weinig zinvol. De geschreven bronnen, luchtfoto's, ... geven ons hierover genoeg informatie.

Tijdens het onderzoek werd geen selectie doorgevoerd in het vondstmateriaal. Alle vondsten, met uitzondering van de explosieven, werden meegenomen, gewassen, bekeken, gedetermineerd, geïnventariseerd en gefotografeerd. Het vondstmateriaal bleek meer te zijn dan op voorhand ingeschat. Van de Duitse constructies werden houtstalen genomen voor houtsoortbepaling. Het gaat hoogstvermoedelijk om dennenhout.

⁷ ^{14}C -dateringen zijn pas zinvol bij middeleeuwse sporen of ouder.

4.2. Beschrijving

4.2.1. Voorbereiding

Op basis van het *historisch onderzoek* uitgevoerd door Franky Bostyn, Kristof Blik, Evy Van De Voorde en Lee Ingelbrecht (Memorial Museum Passchendaele) kon reeds vastgesteld worden dat binnen het volledige gebied diverse relictten uit de Eerste Wereldoorlog aanwezig waren. In eerste instantie werd over het volledige terrein een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Op basis hiervan werd een verdere selectie doorgevoerd van op te graven zones. Voornamelijk de omgeving van de hoeve Borry Farm bleek een hoge archeologische waarde te hebben. Ook op basis van de *luchtfoto's* uit de Eerste Wereldoorlog waren binnen deze zone diverse structuren zichtbaar. Daarnaast werden voor de oudere perioden *cartografische bronnen* geraadpleegd. De 18^{de}-eeuwse Ferrariskaart bleek de enige en meest interessante bron. Veel informatie kon hieruit niet gehaald worden. Wel was hierop duidelijk dat Borry Farm reeds in 18^{de} eeuw aanwezig was en dat de rest van het gebied in gebruik was als akkerlanden.

Voor aanvang van het archeologisch onderzoek werd een *startvergadering* belegd met alle betrokken partijen: Wienerberger NV, Archeo7, Memorial Museum Passchendaele en Monument Vandekerckhove nv. Hierin werden diverse afspraken gemaakt en vastgelegd om een vlot verloop van de werkzaamheden te garanderen. Nadien konden de werkzaamheden van start gaan op maandag 28 november 2011. Zoals besproken op de startvergadering werden eerst de bomputten met stoffelijke resten onderzocht (zone 3) samen met de controlebomputten (zones 4 tot en met 8), waarna overgegaan werd tot de aanleg van zone 1 (Borry Farm) en zone 2 (volmiddeleeuwse sporen). In de startvergadering werden ook afspraken gemaakt wat er moest gebeuren bij het terugvinden van stoffelijke resten. In eerste instantie diende de politie (Luc Verweirder en Pedro Decrock) verwittigd te worden zodanig dat zij een vaststelling kunnen doen. Daarna krijgen de archeologen tijd voor de registraties waarna het vondstmateriaal en de stoffelijke resten, na oplijsting, aan de Dienst Oorlogsgraven (Didier Pontzeele) werden overgedragen. Nadien kan een fysisch antropologe ingeschakeld worden die de stoffelijke resten kan determineren naar leeftijd, ziektes, aantal individuen, ... toe.

4.2.2. Veldwerk

Voor de registratie van de sporen en het benoemen van de foto's werd de benaming ZOWIO-11 (**Z**onnebeke - **W**ienerberger **O**pgraving **2011**) gebruikt.

De onderzoeksvlakken werden afgegraven door een 21-tonskraan met platte bak. Het vlak en de sporen werden opgeschoond, gefotografeerd en beschreven. De sporen, de sleufwanden en de hoogtes werden nadien door een beëdigd landmeter opgemeten met een GPS-toestel. Coupes en profielen werden beschreven, gefotografeerd en handmatig ingetekend op schaal 1:20.

Zone 1 en 2, respectievelijk ca. 1200m² en 400m², werden volgens de bovenvermelde wijze machinaal aangelegd en onderzocht. De weersomstandigheden tijdens het onderzoek bemoeilijkten sterk de werkzaamheden. Uiteindelijk werd zelfs een korte stop ingelast toen zone 1 volledig onder water kwam te staan. Zone 2 kon mits behulp van afwateringsgreppeltjes degelijk onderzocht worden.

Zone 3 (bomput S307A en B) bevatte stoffelijke resten en persoonlijk materiaal van vermoedelijk drie Duitse soldaten. Deze bomputten werden zorgvuldig handmatig verdiept. De grote hoeveelheid vondsten en de zeer gefragmenteerde en verspreide botfragmenten bemoeilijkten het onderzoek. Alle objecten en stoffelijke resten werden voorzien van een persoonlijk nummer dat ingemeten werd met een Pentax-toestel binnen een lokaal opmetingsstelsel. Twee gekende GPS-waarden werden hierbij gebruikt om alle data hieraan te linken. Op deze wijze zou het mogelijk zijn om een driedimensionaal beeld te verkrijgen van de vondstverspreiding.

De zones 4 tot en met 8 betreffen bomputten die gecontroleerd moesten worden op de mogelijke aanwezigheid van gesneuvelde soldaten. Deze werden machinaal laagsgewijs verdiept waarbij het vlak per verdieping gecontroleerd werd met een metaaldetector. De bomputten leverden naast diverse vondsten geen stoffelijke resten op.

Vondsten werden per spoor verzameld en voorzien van een bijhorende fiche met vermelding van spoor- en inventarisnummer, met daarbij een korte beschrijving van het materiaal. Tijdens de verwerking werd het materiaal gewassen, gedroogd en gedetermineerd.

Na aanleg van de archeologische zones werden de vlakken onderzocht met een metaaldetector van het type XP Deus.

4.2.3. Vondstverwerking en rapportage

Na het veldwerk werd van start gegaan met de vondstverwerking en de rapportage volgens de vastgelegde richtlijnen. Meteen werd duidelijk dat er meer vondstmateriaal werd teruggevonden dan verwacht, waardoor veel van de verwerkingstermijn gebruikt werd voor de materiaalstudie. De spoorformulieren, de vondstenlijst, de fotolijst en de tekeningenlijst werden samengebracht in een digitale inventarislijst. De vondsten werden gewassen, gedroogd en verpakt volgens de regels van de kunst. Enkele werden gezien hun archeologische waarde geconserveerd. Vervolgens werd overgegaan tot het digitaliseren van de grondplannen, de profielen en enkele coupetekeningen met behulp van de programma's Autocad en Illustrator. Als laatste werd het rapport geschreven.

5. BESCHRIJVING VAN DE AANGETROFFEN SPOREN EN VONDSTEN

Hieronder worden de resultaten van het onderzoek besproken, startend met een hoofdstuk over de bodemopbouw gevolgd door voorstelling van de sporen en vondsten, onderverdeeld in de verschillende tijdsperiodes van oud naar recent. Voor de situering van de verschillende sporen wordt verwezen naar de plannen in de tekst en naar de bijgevoegde overzichtsplannen achteraan het rapport.

5.1. Stratigrafie

Tijdens het vooronderzoek werden reeds verspreid over het terrein 10 profielen geplaatst om een beter beeld te krijgen in de bodemopbouw en de verstoringsgraad.

Bovenaan bevindt zich een donkergrijze ploeglaag met baksteenbrokjes en –spikkels en houtskoolspikkels. De dikte van de ploeglaag varieert tussen 20 en 45cm. Daaronder situeert zich in enkele gevallen nog een restant van de donkerbruine B-horizont opgevolgd door de geeloranje moederbodem. In de meeste gevallen betreft het eerder een A-C profiel, waarbij de ploeglaag direct opgevolgd wordt door de moederbodem. In het zuidelijke deel bleek de ploeglaag overwegend vermengd te zijn met puin en werd een deel van het terrein zelfs opgehoogd. In het zuidwestelijke deel, in de regio van zone 2 en 3, kon een pakket van bijna 60cm opgevoerde grond vastgesteld worden bestaande uit een pakket grijzig zand al dan niet opgevolgd door steenslag. Direct daaronder bevindt zich nog een deel van de originele ploeglaag met onderaan de onaangeroerde moederbodem. In de omgeving van zone 1 bleek geen originele ploeglaag meer aanwezig te zijn, maar eerder een deels vermengd ophogingspakket met resten van de ploeglaag dat meteen op de moederbodem rust. Desondanks bleken de sporen door deze recente grondverzetwerken weinig tot niet verstoord te zijn.

Tijdens de Eerste Wereldoorlog en voornamelijk in de 2^{de} helft van 1917 werd het gebied zwaar bestookt met obussen van diverse formaten. Deze lieten, naargelang hun type en gewicht, sporen na in de bodem in de vorm van (on)diepe bomkraters. Toch konden nog ongeschonden oudere sporen aangesneden en onderzocht worden. Dit is te danken aan het opwerpen van aarde langsheen de randen van de bomput waardoor hier de moederbodem met meer grond bedekt wordt. Centraal in de bomput wordt de moederbodem dan wel verstoord, maar grote delen rondom kunnen hierdoor goed bewaard blijven. Dit fenomeen kon meermaals geattesteerd worden bij de opgraving.

Bepaalde zones zijn sterk verstoord en bestaan dikwijls uit clusters van bomputten of een enkele bomput van een groter kaliber, andere delen zijn matig tot niet verstoord⁸. De hoeve Borry Farm bleek intern matig verstoord te zijn omdat het dak en het opstaande muurwerk gebombardeerd werd en voor een beschermende puinafdekking zorgden. Hierdoor bleven de muurfunderingen en dieperliggende kelderniveaus goed bewaard.



Figuur 18: Zicht op een profiel geplaatst tijdens het eerder uitgevoerde proefsleuvenonderzoek nabij opgravingszone 1. Bovenaan bevindt zich duidelijk een opgevoerd pakket dat meteen op de moederbodem rust. Centraal in het profiel is nog een restant van een ondiep kuiltje te zien.

⁸ Het gaat voornamelijk om het moederbodemniveau. Het toenmalig maaiveldniveau werd door de bombardementen quasi met de grond gelijk gemaakt.



Figuur 19: Zicht op een profiel geplaatst tijdens het eerder uitgevoerde vooronderzoek nabij opgravingszone 2. Bovenaan bevinden zich twee puinrijke ophogingspakketten die een deel van de ploeglaag afdekken. Direct onder de verstikte ploeglaag bevindt zich de onaangeroerde moederbodem.

5.2. Vroeg-Romeins (40 v. C. – 80 n. C.)

5.2.1. Geïsoleerd brandrestengraf

In het noordelijk deel van proefsleuf 8 werd een brandrestengraf S120 aangesneden; dit kwam reeds uitvoerig aan bod in het rapport van de prospectie, maar wordt hier hernomen omdat ondertussen de resultaten van een ¹⁴C-datering op het spoor gekend zijn.

In eerste instantie werd rondom het graf langs weerszijden een kijkvenster geplaatst om mogelijke andere graven aan te snijden, dit was echter niet het geval. Aangezien het aldus een geïsoleerd graf betreft, werd dit in overleg met Jan Decorte (Archeo7) tijdens het vooronderzoek opgegraven. Het spoor werd volgens de kwadrantenmethode gecoupeerd waarbij staalnames werden genomen voor verder onderzoek (bulk- en zeefstalen en pollenstalen). Aangezien het spoor veel houtskool bevatte, werd hierop een ¹⁴C-datering uitgevoerd door het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium.

Bij het couperen werden fragmenten handgevormd dunwandig licht besmeten en geglad aardewerk opgediept. De scherven behoren toe aan minstens twee individuen (MAI=2). De individuen betreffen minstens twee kookpotjes die mee op de brandstapel werden geplaatst, getuige hiervan zijn de brandsporen op de scherven⁹. Op basis van het vondstmateriaal kan het graf gedateerd worden in de late IJzertijd of vroeg-Romeinse periode, tussen ca. 1^{ste} eeuw v. C. en 1^{ste} eeuw n. C. Het graf, met een NW-ZO oriëntatie, was 198cm lang en 128cm breed met een maximale diepte van 38cm. In doorsnede is het spoor opgebouwd uit twee lagen. De bovenste laag (opvullingspakket) is heterogeen van vulling met een geel tot grijsbruine kleur met houtskoolspikkels vermengd met moederbodem. Hieronder bevindt zich een homogeen zwart houtskoolrijk pakket afkomstig van de resten van de brandstapel samen met verpulverd verbrand botmateriaal en aardewerk.

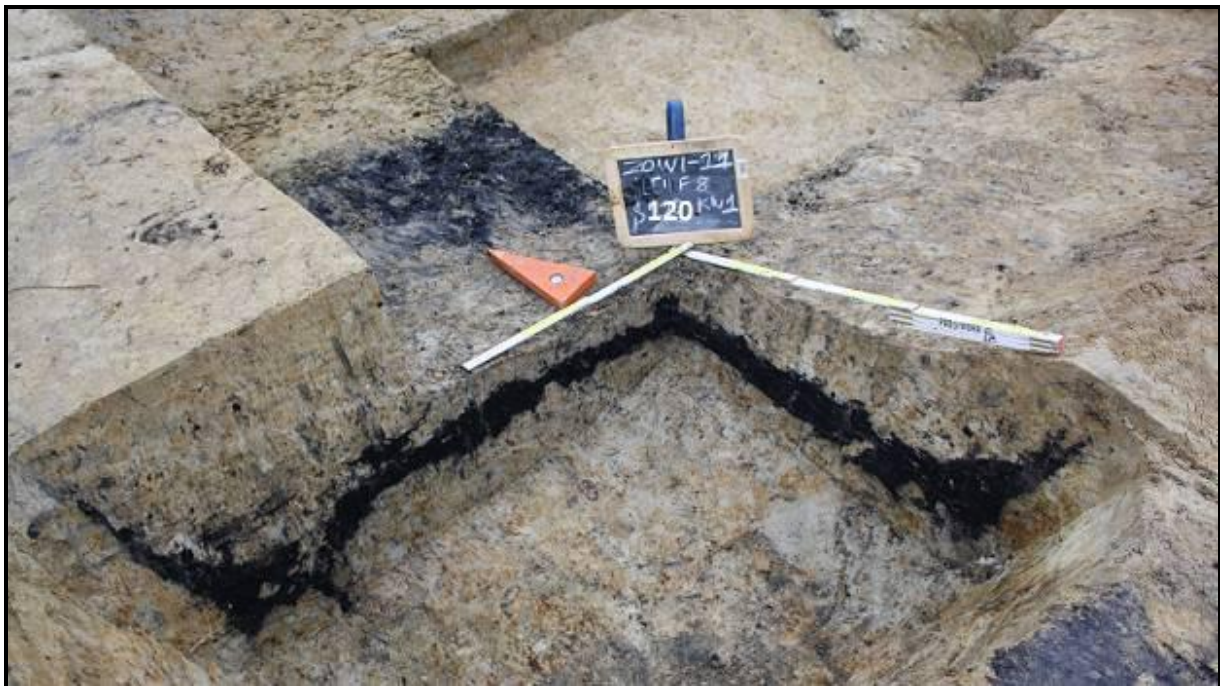
⁹ Schervenmateriaal bekeken en gedetermineerd door prof. drW im De Clercq (UGent). Het ensemble was eerder te beperkt om een exacte datering te geven, aldus was een ¹⁴C-datering noodzakelijk.



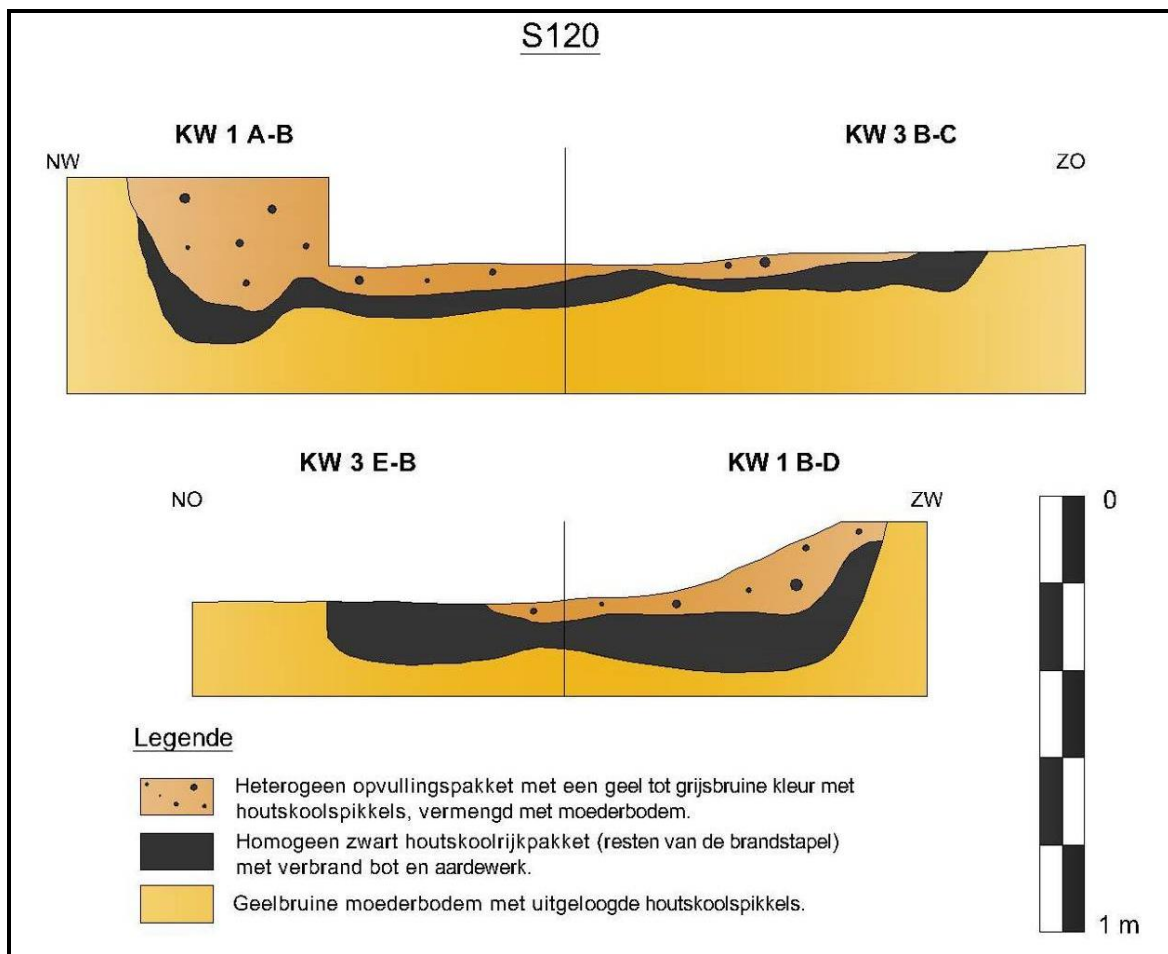
Figuur 20: Vlakfoto van het aangetroffen brandrestengraf S120 (sleuf 8).



Figuur 21: Een deel van het aangetroffen schervenmateriaal in het brandrestengraf S120.



Figuur 22: Zicht op de coupe van kwadrant 1 A-B (links) en kwadrant 1 B-D (rechts).

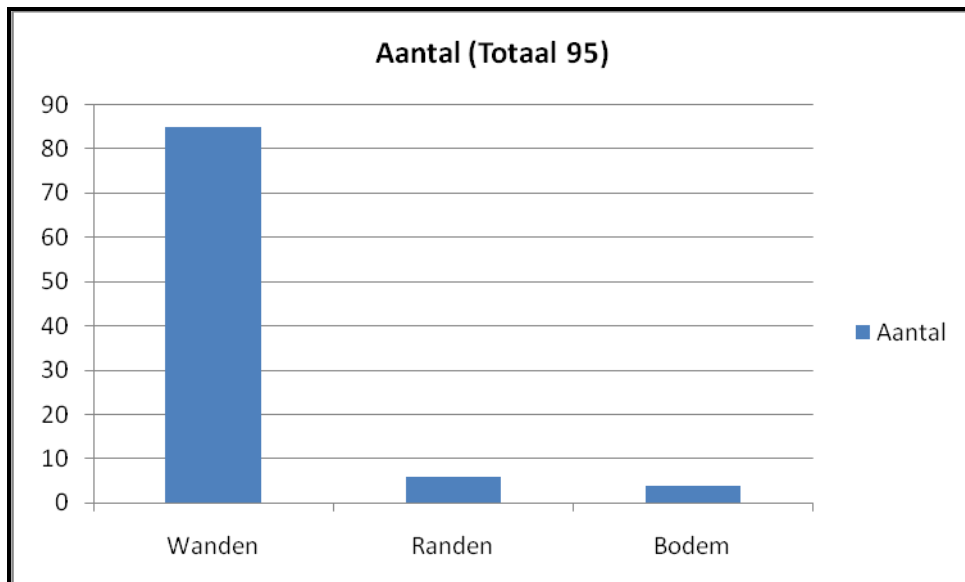


Figuur 23: Doorsnede van het brandrestengraf S120 (NW-ZO doorsnede bovenaan, NO-ZW doorsnede onderaan).

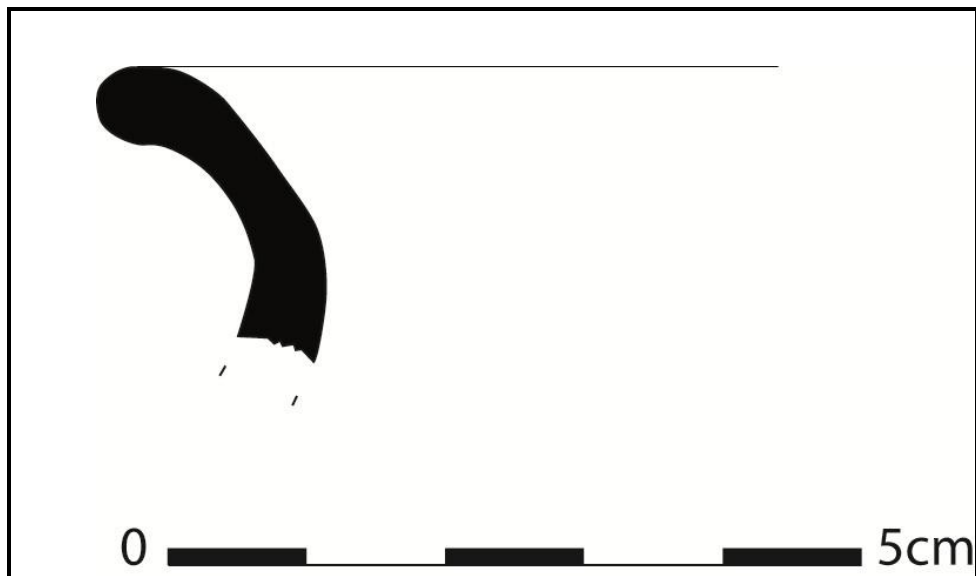
5.2.2. Vondstmateriaal

In totaal werden 95 scherven (85 wand-, 6 rand- en 4 bodemfragmenten) opgediept uit het brandrestengraf met een totaal gewicht van 354g. De scherven werden volgens een reducerend en oxiderend bakproces vervaardigd. Sommige scherven kunnen op basis van het breukvlak toegeschreven worden aan beide bakprocessen, ofwel gebeurde dit intentioneel ofwel werd per ongeluk zuurstof toegevoegd tijdens de bakking. Op de wanden vertonen de scherven sporen van een secundaire verbranding. Dit wijst er op dat de kookpotten mee op de brandstapel werden geplaatst. Eén wandscherf vertoont een groeflijn als versieringspatroon. De wandafwerking gebeurde volgens twee methodes, enerzijds een licht besmeten wand en anderzijds werd de wand geglad. Als laatste werd nog een slecht bewaarde nagel teruggevonden, vermoedelijk afkomstig en gebruikt bij de aanleg van de brandstapel. Het aardewerk liet toe om het graf te dateren tussen 100 v. C. en 100 n. C.

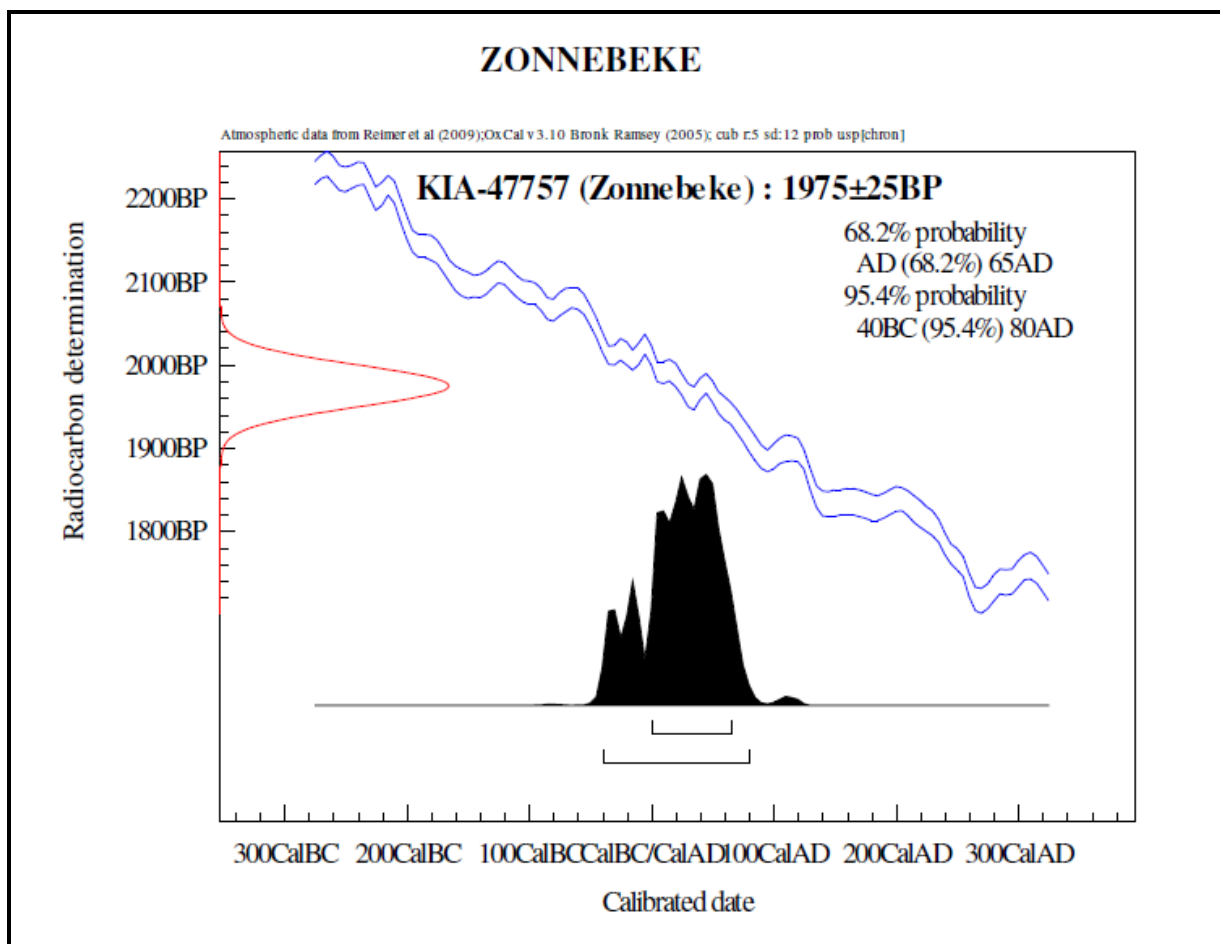
Een bijkomende ¹⁴C-datering werd uitgevoerd op een fragment verbrande houtskool. Het resultaat plaatst het graf voor 95% zekerheid tussen 40 v. C. en 80 n. C. Voor 68% zekerheid zou het dateren tussen het begin van de jaartelling en 65 n. C. Aldus wijst het resultaat op een graf uit de vroeg-Romeinse periode.



Figuur 24: Grafiek met voorstelling van het aantal wand-, rand- en bodemfragmenten uit S120.



Figuur 25: Tekening van een randfragment van een kookpotje aangetroffen in het brandrestengraf S120 uit proefsleuf 8.



Figuur 16: Resultaat van de ^{14}C -datering uitgevoerd op het brandrestengraf (© Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium).

5.3. Volle middeleeuwen (9^{de}-11^{de} eeuw)

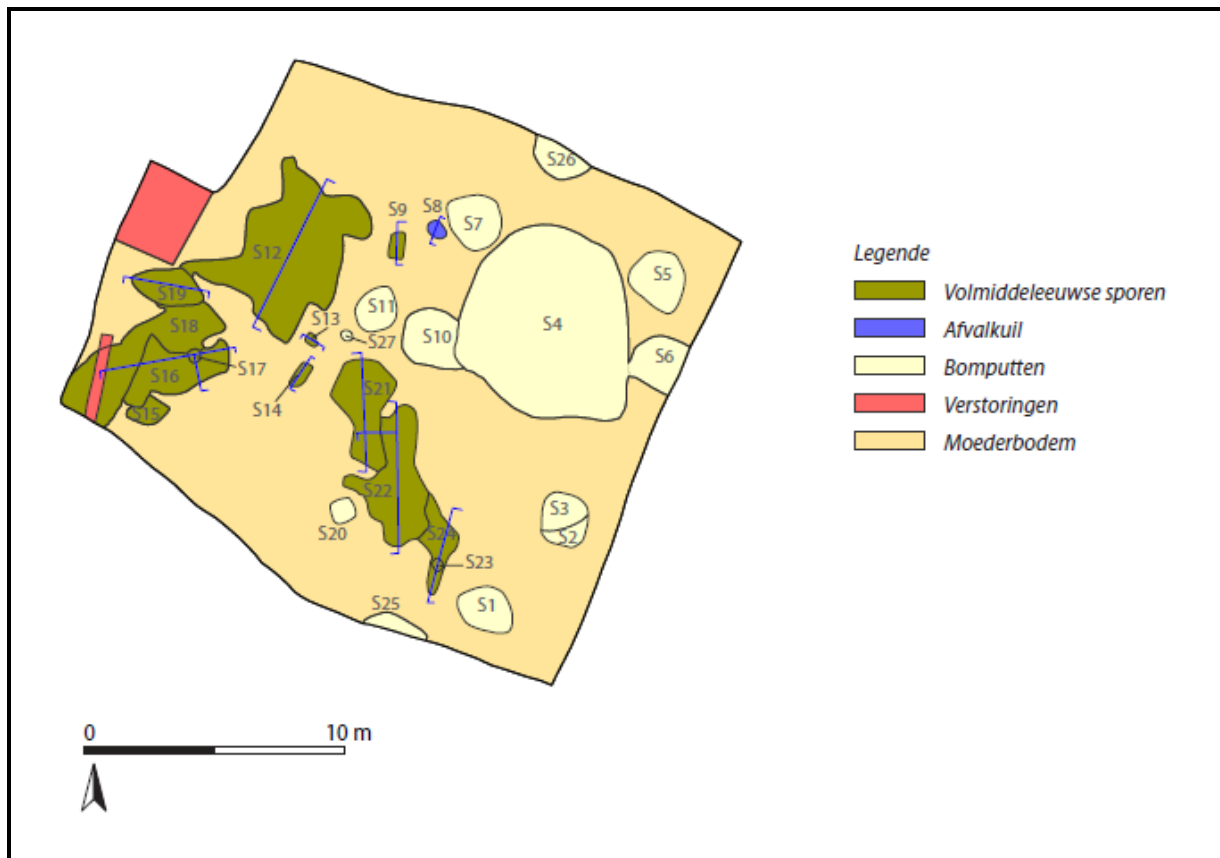
Bij het proefsleuvenonderzoek werd op het zuidelijke uiteinde van sleuf 14 een spoor aangesneden met een versmeten verbrand leempakket¹⁰ en houtskool. Het spoor tekende zich amorf af in de moederbodem en is groot qua oppervlakte. Bij het opschaven werd een wandscherfje aangetroffen in lokaal grijs aardewerk dat het spoor ruim dateerde in de middeleeuwen. Ten oosten van het spoor werd nog een tweede kuiltje aangetroffen met een gelijkaardige verbrande leemvulling met houtskoolspikkels¹¹. Bij het vervolgonderzoek werden in de directe omgeving nog een aantal grote amorfe sporen aangesneden. In zone 1 werden geen volmiddeleeuwse sporen aangetroffen, deze bevonden zich uitsluitend in zone 2.



Figuur 27: Zicht op de volmiddeleeuwse amorfe leemwinningskuilen aangetroffen in zone 2.

¹⁰ Met een versmeten verbrand leempakket wordt bedoeld dat de verbranding elders heeft plaatsgevonden en dat de resten ervan in de leemwinningskuil werden gedumpt.

¹¹ BRACKE, 2011.



Figuur 28: Grondplan zone 2 met aanduiding van de volmiddeleeuwse kuilen.

5.3.1. Leemwinningskuilen

In totaal werden in zone 2 13 sporen uit de volle middeleeuwen aangesneden die zich overwegend in het zuidwestelijke deel van de opgravingszone bevinden. Opvallend is dat deze zich in het vlak aftekenen als grillige grote vlekken. Drie grote clusters kunnen hierbij opgemerkt worden samen met drie kleinere sporen. De eerste cluster betreft de sporen S15, S16, S17, S18 en S19 met vlak ten noorden hiervan het grote spoor S12 (cluster 2). Cluster 3 bestaat uit de sporen S21, S22, S23 en S24. Daarnaast bevinden zich de drie afzonderlijke sporen S9, S13 en S14, die alle drie vrij ondiep bewaard waren. Alle sporen kenmerken zich door de aanwezigheid van, in sommige gevallen zelfs zeer veel, houtskool en hebben een kleur die varieert van lichtgrijs tot donkergrijs, naargelang de hoeveelheid houtskool. S21 valt op door een opvullingspakket dat bestaat uit versmeten verbrande leem. De sporen S12, S16/S17 en S21 zullen hiernavolgend in detail besproken worden.

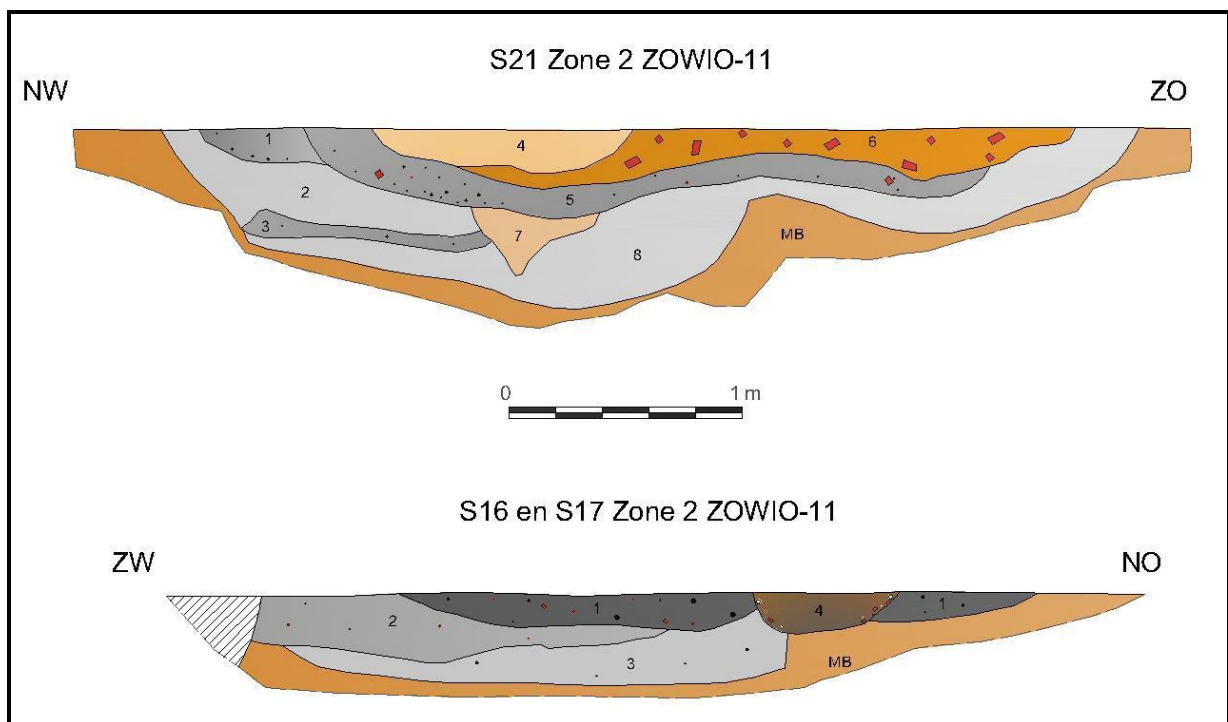
S12 lijkt in het grondvlak te bestaan uit één grillig afgelijnde leemwinningskuil met een lichtgrijze kleur met houtskoolspikkels. Het spoor werd centraal gecoupeerd en bestond in doorsnede uit twee tegen elkaar gelegen kuilen waarbij de zuidelijke kuil een maximale diepte van 78cm had en de noordelijke kuil maximaal 58cm. Beide kuilen zijn opgebouwd uit een lichtgrijs zandige leemvulling vermengd met moederbodem waarin zich houtskoolrijkere zones bevinden. Gezien de vulling kunnen deze kuilen gezien worden als extractiekuilen (leemwinning) die kort nadien snel opgevuld werden.

S16/S17 maken deel uit van cluster 1. Opvallend hierbij is dat S16 een cirkelvormige kuiltje is van ca. 60cm diameter dat zich in spoor 17 bevindt (zie figuur 29, laag 4). Het kuiltje vertoont in doorsnede schuine wanden die naar een licht schuine vlakke bodem toelopen. Het spoor is maximaal 17cm diep. Langsheen de wanden bevinden zich witgele kalkbrokjes en verbrande leembrokjes. Ook bevonden zich op de bodem resten van maalsteen in tefriet. De achterliggende betekenis is echter onduidelijk. Wel werden reeds bij andere opgravingen dergelijke fenomenen vastgesteld waarbij men voor de bouw (bouwoffer) of bij het verlaten van de woning (verlatingsoffer) een maalsteen of een ander voorwerp ritueel deponeert in een paalkuil van de woning¹². In het geval van Zonnebeke gaat het echter niet om een gebouw, maar sporen die behoren tot het winnen van leem. S17 zelf bestaat uit 3 opeenvolgende lagen (zie figuur 29, lagen 1, 2 en 3) en heeft een maximale diepte van ca. 40cm. De eerste laag bestaat uit een heterogeen donker blauwgrijs zandig leempakket met zeer veel houtskoolspikkels en -brokjes. Ook bevinden zich vrij veel verbrande leembrokjes in de vulling. Laag 2 bestaat uit een vermengd pakket met versmeten moederbodem en lichtgrijs zandige leem met wat houtskoolspikkels. De onderste vulling, laag 3, is lichtgrijs van kleur en bevat naast houtskoolspikkels ook wat schervenmateriaal waaronder fragmenten van een steelpan en een kogelpot in grijs aardewerk. Verbrande leemvlekjes zijn hierin niet meer aanwezig.

S21 is complexer van opbouw. In het grondvlak tekent het spoor zich sleutelgatvormig af met een duidelijk opvullingspakket bestaande uit versmeten verbrande leembrokken (zie figuur 29, laag 6). Mogelijk is dit pakket afkomstig van een elders afgebroken veldoven¹³, aangezien binnen dit pakket toch duidelijk grote leembrokken en -fragmenten kunnen opgemerkt worden. Deze hypothese kan echter niet gestaafd worden en kan enkel als een mogelijke interpretatie beschouwd worden. Toch kan ge-

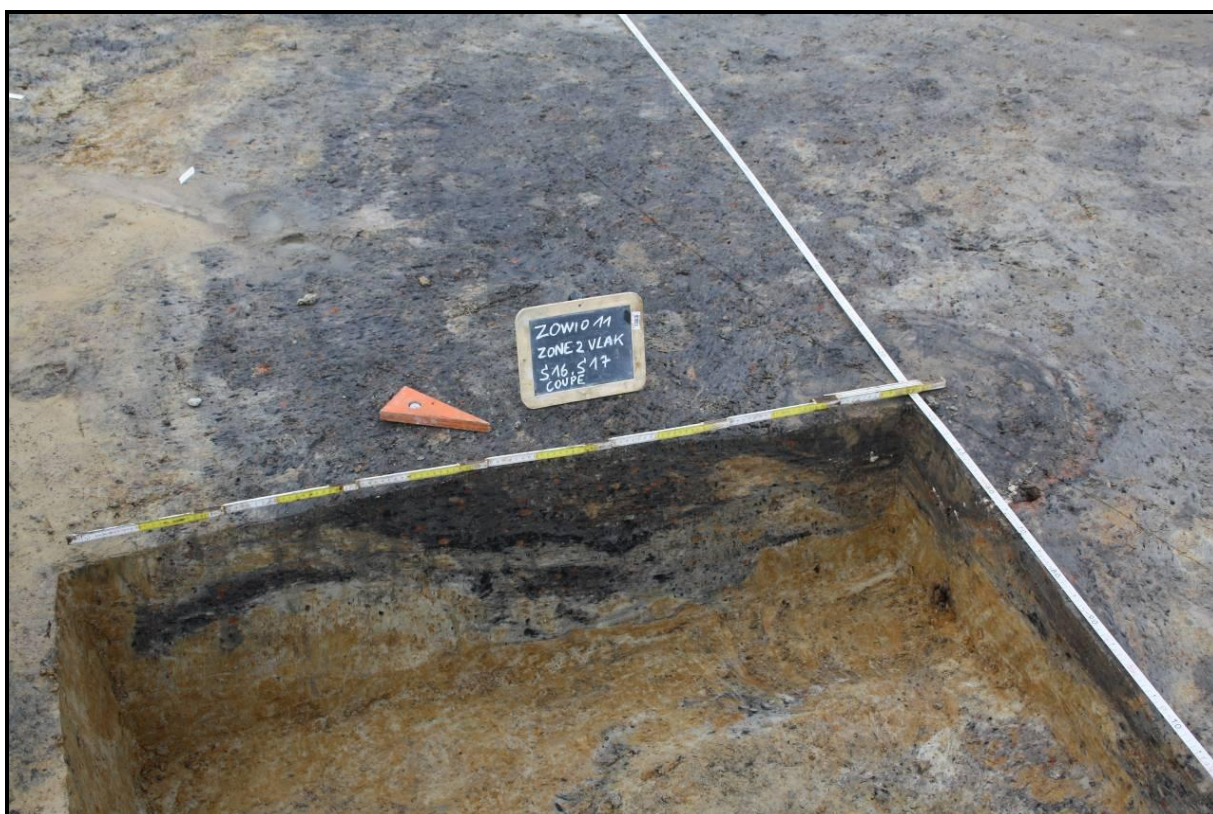
¹² Bij een archeologisch onderzoek in Zingem werd in een volmiddenleeuwse paalkuil een gefragmenteerde maalsteen in tefriet teruggevonden die mogelijk voor de bouw van de woning in de kuil werd gedeponeerd (WYNS, 2011).

¹³ Mondelinge mededeling Wim De Clercq (UGent).

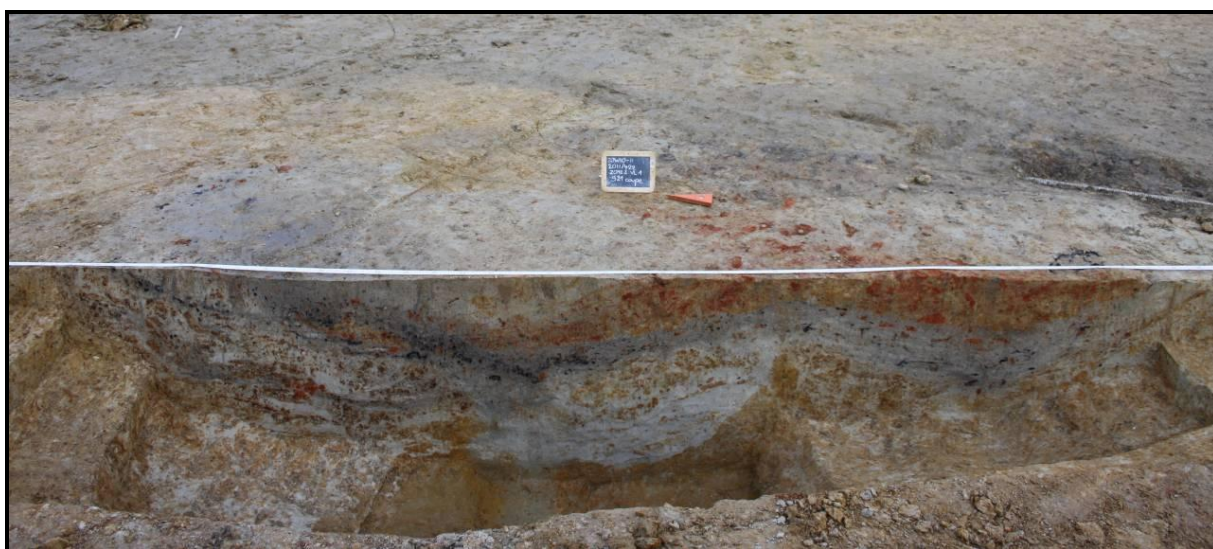


Figuur 29: Centrale doorsnede van de leemwinningskuilen S21 en S16/17 (zone 2).

steld worden dat volmiddeleeuwse bewoning in de directe omgeving aanwezig moet geweest zijn, vermoedelijk op de nabijgelegen hogerliggende zuidelijke akkerlanden. S21 bestaat uit 8 opvullingspakketten en reikt tot 78cm diep in de moederbodem. Laag 1 bestaat uit een vrij compact grijsig zandig leempakket met bruine, grijze, witte en beige vlekken. Ook kunnen houtskoolspikkels en ijzerconcreties vastgesteld worden. Laag 2 is lichtgrijsig wit van kleur en bevat wat houtskoolspikkels. Laag 3 bestaat uit een grijskleurig lensje met witte en bruine vlekken en bevat vrij veel houtskoolspikkels alsook wat verbrande leem. Laag 4, bovenaan, heeft een groenig grijze kleur met weinig houtskoolspikkels. Laag 5 is een donkergrijs pakket dat bestaat uit zeer veel houtskoolspikkels en verbrande leembrokken. Laag 6 is de bewuste laag die bestaat uit versmeten moederbodem en grote verbrande leemfragmenten. Laag 7 is lichtgrijsig van kleur en bevat weinig tot geen houtskoolspikkels. Het onderste pakket laag 8 is lichtgrijswit van kleur met weinig houtskoolspikkels. De laag is vermengd met moederbodem en lijkt eerder op een uitlogingspakket.



Figuur 30: Kwadrantcoupe op de sporen S16 (cirkel in de hoek) en S17.



Figuur 31: Centrale doorsnede van de leemwinningskuil S21.

5.3.2. Vondstmateriaal

In de drie kuilen S16, S17 en S21 werd vondstenmateriaal teruggevonden, hoofdzakelijk bestaande uit aardewerkscherven en een aantal brokken tefriet.

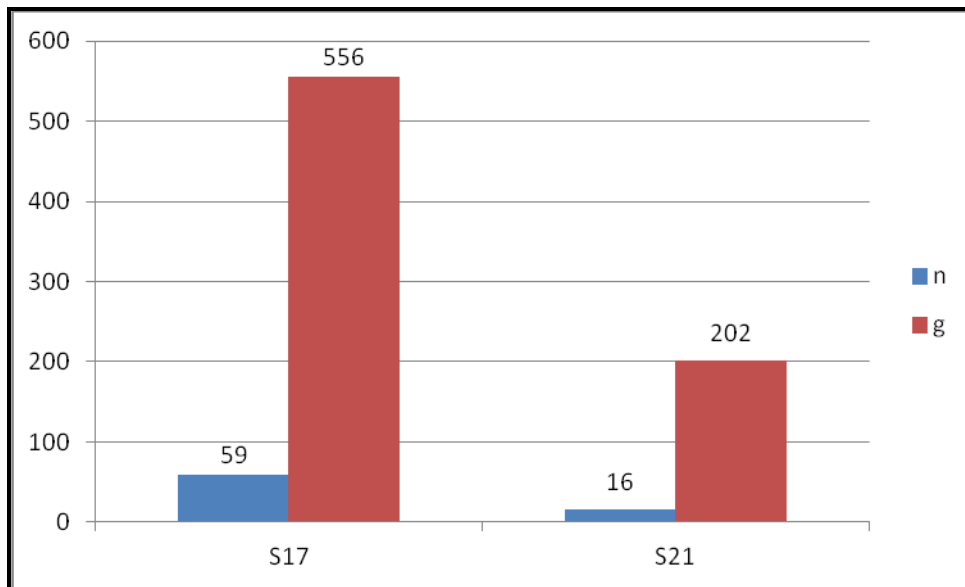
In totaal werden 75 scherven teruggevonden met een totaal gewicht van 758g. 16 scherven (202g) hiervan werden teruggevonden in de leemwinningskuil S21 in laag 1 en behoren tot éénzelfde individu, meer bepaald een emmervormige *coudron* met een bovendiameter van ca. 35cm. De *coudron* werd lokaal vervaardigd en bestaat uit klei aangevuld met schelpengruis. De *coudrons* zijn tamelijk grote potten met lichtschuine opstaande wanden met een vlakke bodem met een grote opening (emmervormig). Ze zijn handgevormd en opgebouwd uit kleirollen die nadien platgestreken worden, de randen worden nadien bijgewerkt op een traaglopend wiel. Het is niet duidelijk of de bodem er als laatste werd opgeplaatst of diende als basis voor de kleirollen. Meerdere argumenten pleiten ervoor dat deze vorm te maken heeft met een artisanale activiteit, meer bepaald de productie van zout met een verspreidingsgebied langsheen de kuststreken. Binnenin de *coudron* bevindt zich dikwijls een zwarte korst die mogelijk een restant is van pek. De volledige afwezigheid van beroeting aan de buitenzijde wijst er op dat de potten vermoedelijk nooit als kookpot werden gebruikt, een argument dat versterkt wordt door de steeds broze bodems, ongeschikt om zware inhoud te torsen¹⁴.

59 scherven (556g) werden teruggevonden in leemwinningskuil S17 in laag 3. Minstens twee individuen kunnen onderscheiden worden: enerzijds een steelpan met een trechtersvormige steelopening en anderzijds een kogelpot met een lensvormige bodem. Beide behoren tot het lokaal grijs aardewerk en bestaan uit een zandig baksel met fijne kwartskorrels. Net als de *coudron* zijn ook deze handgevormd. Op basis van het aardewerk kunnen de kuilen gedateerd worden in de volle middeleeuwen tussen de 9^{de} en 11^{de} eeuw¹⁵.

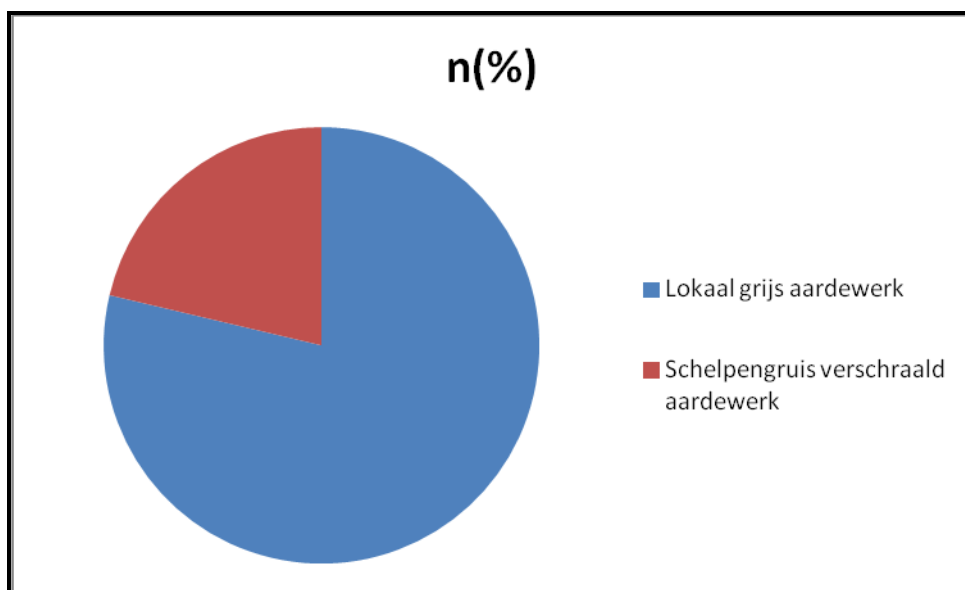
Als laatste werden nog een aantal brokjes tefriet teruggevonden die tot een maalsteen behoren. De fragmenten zijn echter te beperkt en te broos om een verdere determinatie uit te voeren.

¹⁴ EGGERMONT e.a., 2011.

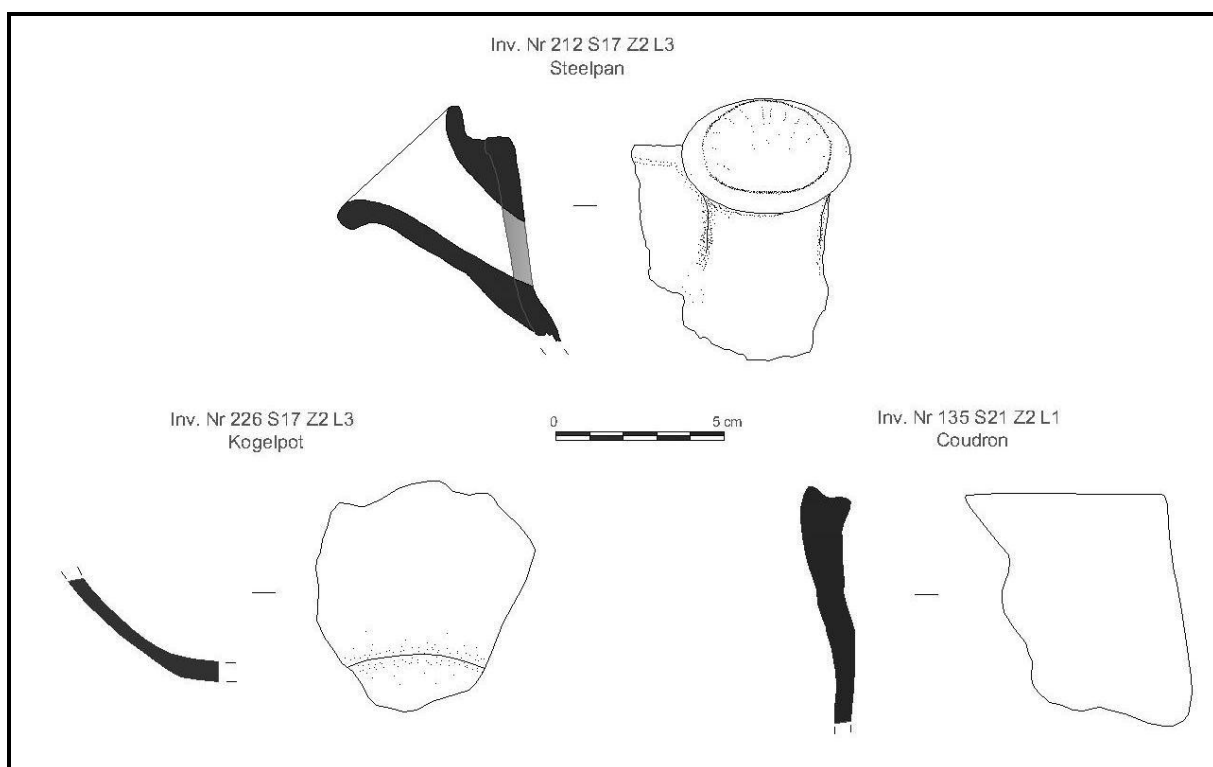
¹⁵ Determinatie door Koen De Groote.



Figuur 32: Verhoudingsgewijs aantal en gewicht van het schervenmateriaal per context S17 en S21.



Figuur 33: Procentueel aantal scherven per aardewerksoort met een duidelijk overwicht van het lokaal grijs aardewerk.



Figuur 34: Grafische weergave van de aardewerkvormen met bovenaan een steelman (S17), onderaan links een lensvormige bodem van een kogelpot (S17) en rechts het randfragment van een *coudron* (S21).



Figuur 35: Fragment van een volmiddeleeuwse steelman uit laag 3, S17 (zone 2) .

5.4. Postmiddeleeuwen en moderne tijd (17^{de} eeuw – vóór 1914)

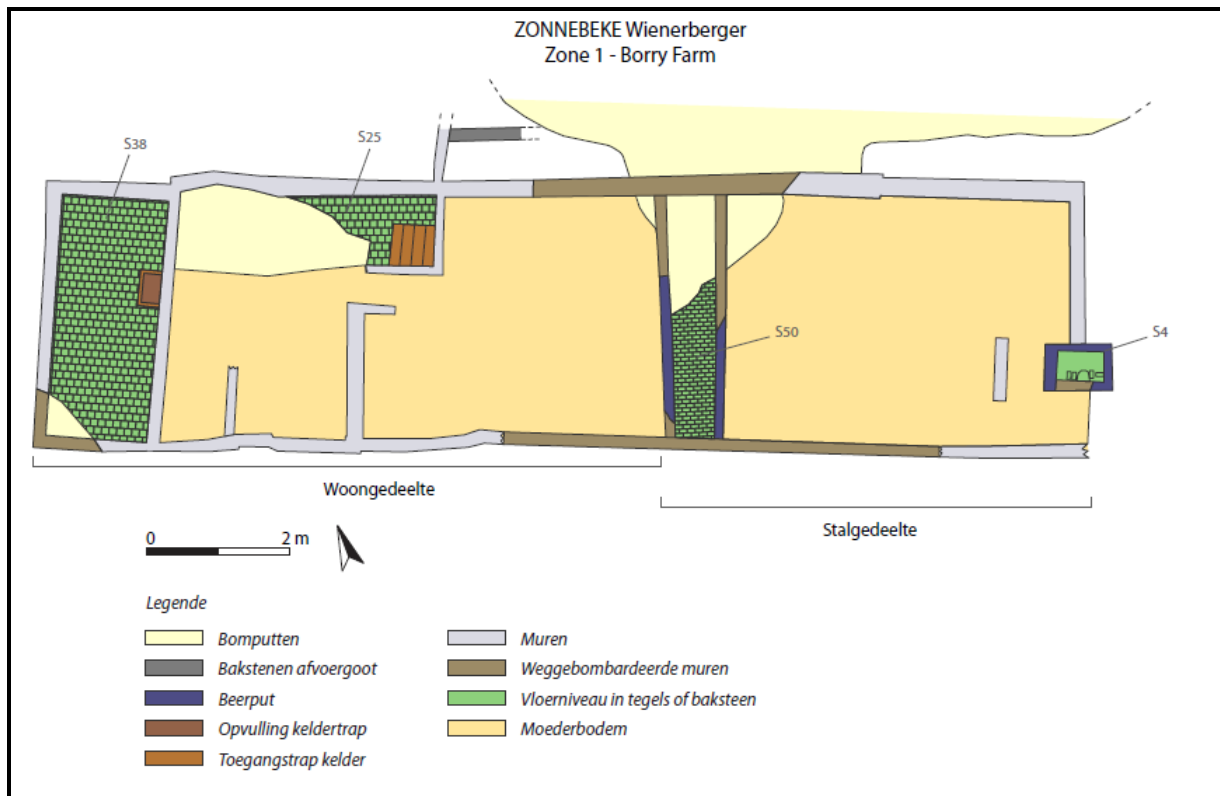
5.4.1. Ontstaan van de hoeve 'Borry Farm'

Het ontstaan van de hoeve Borry Farm is onduidelijk. Geschreven bronnen zijn niet beschikbaar en de oudste teruggevonden kaart is de Ferrariskaart opgesteld ten tijde van Maria-Theresia in de periode 1770. In de ruime omgeving zijn een aantal hoeves aanwezig die voorzien zijn van een walgracht en vermoedelijk ver teruggaan in de tijd, tot zelfs de late middeleeuwen. Vermoedelijk is dit niet het geval met Borry Farm, aangezien sporen of vondstmateriaal uit deze periode volledig afwezig zijn. Op de Ferrariskaart (zie figuur 36) is een rechthoekig gebouw met een bijna OW-oriëntatie te zien. Aan de noordelijke zijde bevindt zich een aanbouw, waarvan een deel van de aanzet van de westelijke muur (S29) werd teruggevonden bij het onderzoek¹⁶. Typologisch gezien behoort de hoeve tot het langgeveltype. Andere bijgebouwen worden niet op de kaart aangegeven.



Figuur 36: Detailopname van de Ferrariskaart (ca. 1770) met aanduiding van de hoeve Borry Farm (zwarte cirkel) met linksboven de Haenebeek en de hoeve 'Beckhouse' aangegeven als "t' Goet Ter Beke" (© http://www.kbr.be/collections/cart_plan/ferraris/ferraris_nl.html).

¹⁶ Het verdere verloop kon door een aantal bomputten niet vastgesteld worden.



Figuur 37: Grondplan van de hoeve met aanduiding van het woon- en stalgedeelte.

Ondanks het hoge aantal bomkraters konden de funderingsresten van de gevelmuren voor een groot deel teruggevonden worden. Op basis hiervan kan de lengte en breedte van de laatste en grootste fase van boerderij vastgelegd worden op 29 op 8m (232m²). De oorspronkelijke grootte was iets kleiner, voor de toevoeging van de westelijke kelderruimte S38, en bedroeg 26 op 8m (208m²). De gevelmuren (S5, S6, S26, S28, S33, S36 en S37) werden opgebouwd met rode bakstenen (21,0 x 10,5/10,0 x 5,5cm) gevat in een witgele kalkmortel volgens een staand verband (afwisseling van lagen strekken en koppen). De muurdiktes variëren tussen 30 en 45cm. Vermoedelijk werd de hoeve als woonstalhuis gebruikt, waarbij het oostelijke deel van 12 op 8m (96m²) als stalzone dienst deed. Dit zou het ontbreken aan stalstructuren kunnen verklaren en ook het ontbreken aan interne muren binnen de *oostelijke helft* van de boerderij, waardoor een open ruimte kon gecreëerd worden met veeboxen en voederbakken.

Binnen de oostelijke helft werd langsheen de centrale NZ-georiënteerde binnenmuur (S11), die de scheiding vormt tussen het woon- en stalgedeelte, een aalput (S50) aangelegd die hoogstvermoedelijk¹⁷ van de zuidelijke tot de noordelijke gevelmuur liep en aldus 8 op 1,2m groot is. De rode bakstenen vloer (20,5/21,0 x 10,5 x 5,5cm) bevond zich op 75cm onder het moederbodemniveau en werd volgens een OW-oriëntatie aangelegd. Een dergelijke grote oppervlakte neigt sterk naar een functie als aalput voor het opvangen van dierlijke uitwerpselen. Bij het onderzoek van deze aalput bleek deze goed geruimd te zijn en uitsluitend puin te bevatten met hoofdzakelijk militair vondstmateriaal (zie verder). In de zuidoostelijke hoek van de hoeve bevond zich een klein uitstekend deel met een opening van 1,4m in de muren. Hier bevond zich een zijtoegang tot de stal. Aan deze ingang was een bakstenen constructie (S4) van 2 op 1,4m met een bakstenen vloer aanwezig, waarvan de wanden en vloer voorzien werden van een witte kalkbepoetsing. Op de wanden werden niet echt duidelijke fosfaatafzettingen vastgesteld waardoor de functie als beerputje onzeker is, maar wel mogelijk. De vulling bestond niet uit beer maar eerder uit een puinpakket met zelfs een groot aantal loden kartetskogels. De constructie werd direct geraakt door een obus waardoor ook een deel van de vloer vernield werd.

In het *westelijke woongedeelte* werden een aantal binnenmuren (S27, S30, S31, S32 en S35) en twee kelders (S25 en S38) teruggevonden. Het verband tussen de interne binnenmuren en de gevelmuren is niet altijd duidelijk, aangezien het in de meeste gevallen om de onderste funderingsresten gaat. De interne muren, met een dikte variërend tussen 30 en 45cm, werden met dezelfde baksteenformaten en een gelijkaardig witgele kalkmortel als de gevelmuren opgebouwd. Hoogstwaarschijnlijk kunnen ze hierdoor als gelijktijdig beschouwd worden en gaan ze aldus terug tot het ontstaan van de hoeve. Het kelderniveau (S25), waarvan een deel van de vloer bewaard was gebleven¹⁸, behoort vermoedelijk tot een 19^{de}-eeuwse interne aanpassing. Dit kan gezegd worden op basis van de gebruikte zwarte tegelvloer (15,0 x 15,0 x 2,5cm) en de witte vrij compacte kalkmortel. Deze ruimte is te interpreteren als een ondiep keldertje (spender) dat zich onder de trap naar de bovenverdieping bevond. De toegangstrap tot de kelder bevond zich in het zuidoosten. De spender liep langsheen de noordelijke achtergevelmuur, die wit bepoetst werd, door tot tegen de westelijke zijgevelmuur (S36) en was aldus 7,25m lang en 2m breed. De tweede kelder (S38) werd langsheen de oorspronkelijke westelijke gevelmuur (S36) over de volledige breedte aangebouwd bij

¹⁷ Dit kan niet met volledige zekerheid gestaafd worden, aangezien de aalput en de noordelijke muur (S28) hier vernield werden door een cluster aan bomputten (S12). De aalput liep met zekerheid tot tegen de zuidelijke gevelmuur (S5/S33).

¹⁸ Een groot deel bleek vernield te zijn door een bomput.

de boerderij en was 8 op 3m groot. Dit kon vastgesteld worden bij de aanhechting van de kelder met de gevelmuur, die hier duidelijk koud tegenaan werd gebouwd. Vermoedelijk werd de kelder in de 19^{de} eeuw toegevoegd. De keldervloer bestaat net als de vloer van de spender uit zwarte tegels van 15 op 15cm gevat in een witte vrij compacte kalkmortel. De vloer bevond zich vrij ondiep ten opzichte van het maaiveldniveau, daardoor is de kelder eerder een ondiep ingegraven ruimte. Quasi centraal in de gevelmuur S36 bevond zich de toegangstrap naar de kelder (S54). De muren van de kelder werden met een witte kalk bepleisterd en bestonden uit rode bakstenen gevat in een witte compacte kalkmortel. In de zuidwestelijke hoek was de kelder vernield als gevolg van een bominslag. Het vondstmateriaal uit de kelder en de spender heeft een militair karakter en wordt in de volgende hoofdstukken besproken.

Rondom de hoeve kwamen bij de aanleg van het vlak en het onderzoek van enkele sporen¹⁹ vondstmateriaal aan het licht, dat in hoofdstuk 6.4.2. wordt besproken. Op basis van dit materiaal kon de oorsprong van de hoeve voorzichtig in de 17^{de} eeuw of vroege 18^{de} eeuw geplaatst worden. Een fragment van een geelgroen geglazuurd *sgrafitto*-bord met grote gestileerde lelies op de wanden kan eerder gedateerd worden in de 16^{de} eeuw. Dit werd teruggevonden tijdens de aanleg van het vlak. Een dergelijk vrij luxueus bord kan evenwel lang in gebruik zijn bv. als versieringselement. Toch kan niet uitgesloten worden, hoewel het één enkele vondst betreft, dat de hoeve mogelijk een vroegere laat 16^{de}- of vroeg 17^{de}-eeuwse oorsprong heeft. Naast dit bord werden meerdere fragmenten van majolica- en faienceborden teruggevonden die te dateren zijn enerzijds in de 17^{de} en vroege 18^{de} eeuw en anderzijds in de 18^{de} eeuw, waardoor met enige zekerheid kan worden gesteld dat vanaf deze periode de hoeve in het landschap aanwezig was. Op één klein kuiltje (S16) na werden geen sporen uit deze periode aangesneden.

Ten noordwesten van Borry Farm wordt de hoeve “t’ Goet ter Beke” (Beckhouse) aangegeven. Het hoofdgebouw hier heeft een andere oriëntatie dan Borry Farm, maar is qua oppervlakte en opbouw volledig te vergelijken. Wel heeft deze hoeve naast het woonhuis nog twee stalstructuren.

¹⁹ Het gaat om de insteek langsheen de noordelijke muur (S26), een vermengd kuiltje (S16) in de hoek van de aanbouw (S29) en de noordelijke muur (S26), een cluster van bomputten S12 en enkele losse vondsten die bij de aanleg en op de zandberg werden teruggevonden.



Figuur 38: Overzichtsfoto hoeve met woongedeelte op de voorgrond.



Figuur 39: Zicht op een deel van het spendertje S25 gelegen langsheen de noordelijke gevelmuur S26. Ook hier zijn duidelijk sporen van bombardementen zichtbaar in de vorm van puinkuilen.



Figuur 40: Overzichtsfoto met op de voorgrond de aangebouwde 19^{de}-eeuwse kelderruimte (S38).



Figuur 41: Op de voorgrond de noordelijke gevelmuur en de aangebouwde kelder S38 met de interne muren in het woongedeelte en op de achtergrond de huidige naoorlogse hoeve.



Figuur 42: Detailopname van de kelderruimte S38 met rechts aan het fotobord de resten van de toegangstrap.



Figuur 43: Kleine rechthoekige bakstenen constructie S4 aan de zuidoostelijke toegang tot het stalgedeelte.



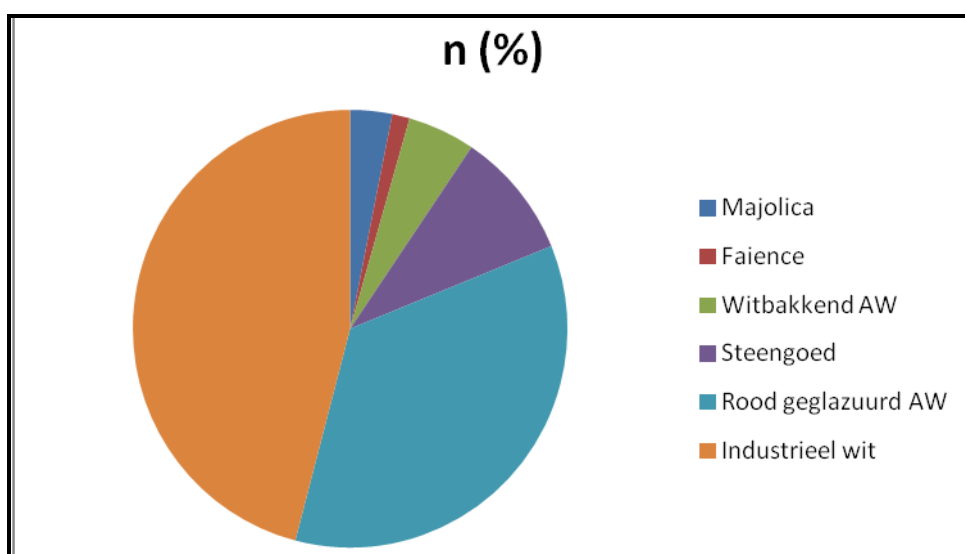
Figuur 44: Zicht op de aalput S50 in het stalgedeelte gebouwd tegen de scheidingsmuur tussen stal- en woongedeelte S11. De vochtige vloer is het gevolg van hevige regenval en wateroverlast.

5.4.2. Vondstmateriaal

In dit hoofdstuk zullen een aantal secundaire contexten besproken worden waarin ouder vondstmateriaal²⁰ werd teruggevonden. Hierbij worden ook een aantal losse vondsten bij de aanleg van het vlak, op de zandberg en bij het metaaldetectieonderzoek opgenomen. Het gaat om het vondstmateriaal dat aan het licht kwam langsheen de buitenkant van de noordelijke gevelmuur S26 (context 1). Dit pakket bestond uit tuingrond met divers vondstmateriaal gaande vanaf de 17^{de} tot en met de vroege 20^{ste} eeuw. Een tweede context betreft een kleine afvalkuil (S16) in de hoek van de noordelijke gevelmuur S26 en de aanzet van de aanbouw S29. Als derde en laatste context geldt een cluster van bomputten S12 die de tuinlagen doorwoeld hebben langsheen de noordelijke gevelmuur. Het aardewerk bestaat hoofdzakelijk uit keukengerei zoals borden, kommen, teilen en drinktassen aangevuld met enkele waterkruiken in steengoed en een enkele smout- of vetpot.

5.4.2.1. Context 1 (langsheen noordelijke gevelmuur S26)

Langs de noordelijke gevelmuur S26 ter hoogte van het woongedeelte werden in totaal 159 scherven teruggevonden met een totaal gewicht van 4431,5g. Op basis van de randen en bodems kon het minimum aantal individuen (MAI) vastgelegd worden op 38. Het aardewerk kon opgedeeld worden in 6 categorieën: majolica (3,1%), faience (1,3%), witbakkend aardewerk (5%), steengoed (9,4%), rood geglazuurd aardewerk (35,2%) en industrieel wit (45,9%).



Figuur 45: Procentueel aantal scherven per aardewerkcategorie langsheen de noordelijke muur S26.

²⁰ Het aardewerk werd deels bekeken door Koen De Grootte.

In totaal werden vijf majolicafragmenten teruggevonden die tot minstens vier individuen behoren. Individu 1, 2 en 3 betreffen respectievelijk een randfragment, een bodemfragment en een wand- en bodemfragment van blauwbeschilderde majolicaborden met florale motieven. Individu 4 bestaat uit een randfragment van een polychroom (paars/groen/blauw) beschilderd majolicabord. Bij individu 2 en 3 is te zien dat de bodem matig tot zeer slecht vervaardigd werd en dat het dus eerder borden zijn van een matige kwaliteit (2^{de} keuze). Deze majolicaborden kunnen ruim gedateerd worden in de 17^{de} of vroege 18^{de} eeuw. Tot het faience behoren twee scherven die tot twee individuen behoren. Enerzijds gaat het om een bodemfragment van een blauw en groen beschilderd bordje en anderzijds om een randfragment van een bord met een paarsige lijnversiering aan de rand. Beide borden kunnen ruim in de 18^{de} eeuw gedateerd worden.

Tot het witbakkend aardewerk behoren acht scherven die tot minstens vier individuen behoren. Individu 1 en 2 gaan respectievelijk om vier wand- en één randfragment en een wandscherf van twee kommen met een geel (binnenwand) en geel met bruin gevlekt (buitenwand) glazuur. Individu 3 betreft een wandscherf van een groen geglazuurd vergiet. Individu 4 gaat om vermoedelijk een kom met een gele (binnenwand) en groene (buitenwand) glazuur. Het witbakkende aardewerk kan in de 18^{de} en 19^{de} eeuw gedateerd worden.

Het steengoed bestaat uit 15 scherven die tot vier individuen behoren. Individu 1 betreft 12 fragmenten van een zalfpotje in een donkerbruin glazuur. Individu 2 is een wandscherf van een Westerwaldkruik. Individu 3 bestaat uit 1 bodem en 3 randen van een Raerenkruik. Individu 4 betreft een wandscherf van een onbepaalde kruik. Het steengoed aardewerk kan ook hier gedateerd worden in de 18^{de} en 19^{de} eeuw. Vermoedelijk dateert het zalfpotje zelfs uit de tweede helft van de 19^{de} eeuw.

Het rood geglazuurd aardewerk omvat 56 scherven die tot minstens 18 individuen behoren. Het gaat telkens om randfragmenten van kookgerei zoals kommen, kommen met dekselgeulen, een met geel slibversierd kommetje en (melk)teilen. Het roodgeglazuurde aardewerk kan ruim gedateerd worden in de 17^{de}/18^{de} en 19^{de} eeuw.

Als laatste en grote groep geldt het industrieel wit aardewerk. Hiertoe behoren 73 scherven die tot minstens 6 individuen behoren. Individu 1 tot en met 4 betreffen borden waaronder één soepbord met blauwe versiering op de rand en een bord met een blauwe randversiering met een blauwgroen floraal motief. De andere twee borden zijn onversierd. Individu 5 gaat om een witte onversierde tas met een geknikt profiel. Als

laatste en meest opvallende individu geldt een archeologisch compleet tasje vervaardigd in Engeland vanaf eind de jaren 1740 en populair tot 1780. Het tasje behoort tot het zogenaamde Engelse '*Creamware*' en werd voorzien van een paarsig vlekkerig en glanzende versiering (*tortoiseshell* of *sponged*). Een dergelijk tasje verliest zijn populariteit naar het einde van de 18^{de} eeuw, maar komt toch nog voor tot 1820²¹. Het andere industrieel wit dateert uit de 19^{de} of vroege 20^{ste} eeuw.

Naast het aardewerk werd nog een bodemfragment van een sterk geïriseerde uienfles teruggevonden. De bodemdiameter bedraagt ca. 12cm en vertoont een lage lensvormige ziel. Op basis hiervan kan de fles ruim gedateerd worden in de 18^{de} eeuw. Ook in de bomput S41 werd een bodemfragment van een licht secundair verbrande²² gedrongen cilindervormige uienfles teruggevonden. De fles heeft een naar een punt toelopende hoge ziel. De bodemdiameter bedraagt ca. 13cm. De uienfles dateert uit de 18^{de} of vroege 19^{de} eeuw. Een aantal fragmenten (licht) groen geïriseerd vensterglas met een dikte van 1,5mm zou in de 18^{de} of 19^{de} eeuw kunnen geplaatst worden.



Figuur 46: Twee bodemfragmenten van majolicaborden die duidelijk van een matige kwaliteit zijn.

²¹ BARKER, 1991.

²² De secundaire verbranding is wellicht een gevolg van de bominslag.



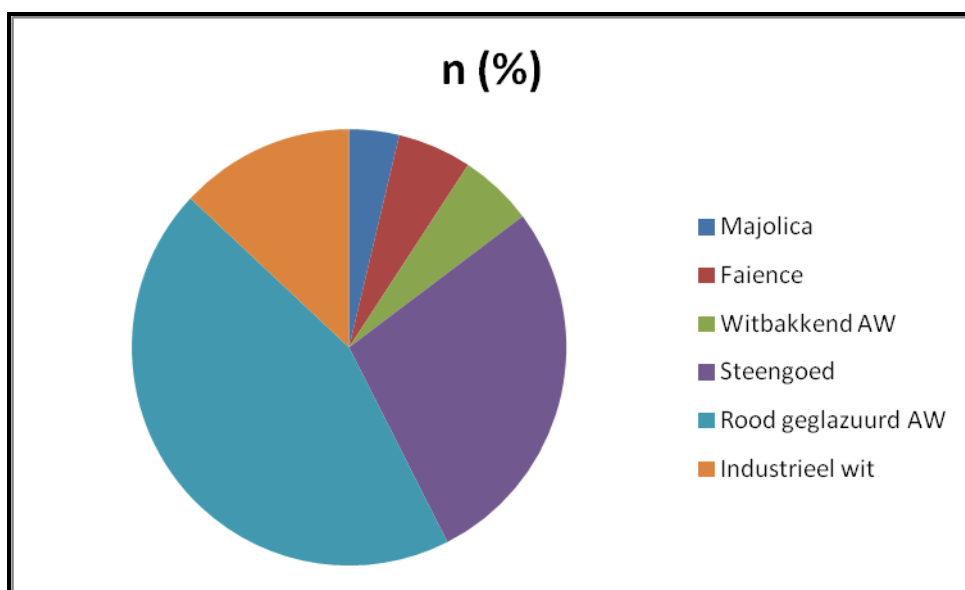
Figuur 47: Archeologisch volledig drinktasje in zogenaamd Engelse 'Creamware'. De versiering wordt 'tortoiseshell' of 'sponged' genoemd.

5.4.2.2. Context 2 (afvalkuiltje S16)

Naast twee grijze dakpanfragmenten volgens het Boomse type (gebogen dakpannen) werden nog 16 scherven teruggevonden. 14 scherven (289g) kunnen aan het roodgeglazuurde aardewerk toegeschreven worden en behoren tot minstens vijf individuen waaronder twee kommen, een kom met dekselgeul, een slibversierd bord of schotel met een gele, rode en groene glazuur en als laatste een slibversierd kommetje met gele bollen en voorzien van een vlakke bodem. Twee wandscherven behoren tot een Westerwald- en Raerenkruik. De context kan gedateerd worden in de late 18^{de} of 19^{de} eeuw.

5.4.2.3. Context 3 (bomputten cluster S12)

In grote lijnen is het vondstmateriaal uit context 3 te vergelijken met context 1. In context 3, die bestaat uit een cluster van bomputten S12, werden in totaal 54 scherven teruggevonden met een totaal gewicht van 1298g. Op basis van de randen en bodems kon het minimum aantal individuen (MAI) vastgelegd worden op 21. Het aardewerk kon opgedeeld worden in 6 categorieën: majolica (3,7%), faience (5,5%), witbakkend aardewerk (5,5%), steengoed (27,8%), rood geglazuurd aardewerk (44,4%) en industrieel wit (13%).



Figuur 48: Procentueel aantal scherven per aardewerkcategorie.

Tot het majolica behoren twee scherven die tot twee individuen behoren. Het gaat enerzijds om een randfragment van een blauwbeschilderd majolicabord en anderzijds een bodem van een polychroom (blauw/groen) majolicabord met florale motieven. Beide borden kunnen gedateerd worden in de 17^{de} of vroege 18^{de} eeuw.

Tot de groep van het faienceaardewerk behoren drie scherven die tot drie individuen behoren. Het gaat om een randfragment van een polychroom versierd bord met gebruik van de kleuren geel, paars en grijs. Een tweede rand behoort toe aan een blauwbeschilderd bord met florale motieven. Als laatste geldt een randfragment van een bord. Het faience kan gedateerd worden in de 18^{de} en vroege 19^{de} eeuw.

Het witbakkend aardewerk bestaat uit een bodem-, wand- en oorfragment van een kommetje dat langs de buitenwand groen en langs de binnenwand geel geglazuurd is. Dergelijke kommen komen veel voor in de late 18^{de} en vroege 19^{de} eeuw.

Het steengoed bestaat uit minstens drie individuen met een totaal van 15 scherven. Het gaat om drie Westerwaldkruiken waarvan één met een ingekrast versieringspatroon. De drie kruiken behoren tot de late Westerwaldproductie en kunnen in de late 18^{de} en 19^{de} eeuw gedateerd worden.

De grootste groep wordt ingenomen door het rood geglazuurde aardewerk. In totaal werden 24 scherven teruggevonden die tot minstens zeven individuen behoren. Individue 1, 2 en 3 bestaan in totaal uit vier randfragmenten van kommen. Een zware rand behoort toe aan een kom of teil (individue 4). Individue 5 betreft een randfragment van een kom met dekselgeul. Individue 6 bestaat uit vier randen, vier wanden en één bodemfragment van een donkerbruin geglazuurde kom met een vlakke bodem. Een afgevlakte en rond steelfragment behoort tot een steelpan waarvan de onderzijde deels beroet is (individue 7). Als laatste gelden nog een aantal losse wand- en bodemfragmenten waarvan één afgevlakt bodemfragment, één vlak bodemfragment en een zwart beroete vlakke bodem met ingeknepen standvoetjes. Het rood geglazuurde aardewerk kan ruim gedateerd worden tussen de 17^{de} en 19^{de} eeuw.

Als laatste groep geldt het industrieel wit aardewerk. Het gaat om zeven scherven die tot vijf individuen behoren. Individue 1 en 2 zijn twee bodemfragmenten van drinktassen zonder bodemstempel. Individue 3 en 4 zijn drie fragmenten van borden eveneens zonder bodemstempel merkbaar. Individue 5 is een randfragment van een soepbord met een donkerblauwe florale versiering. Het industrieel aardewerk kan gedateerd worden in de 19^{de} en vroege 20^{ste} eeuw.

5.4.2.4. Losse vondsten

Op de zandberg en bij de aanleg van het vlak in en rond de hoeve kwamen enkele aardewerkscherven aan het licht. Hoewel het hier geen *in situ* vondsten betreffen, vertellen ze wel iets meer over het (mogelijk) ontstaan van de hoeve. Drie individuen vallen hierbij op, waarvan individue 2 op de zandberg werd gevonden en individue 1 en 3 bij de aanleg van het vlak aan de hoeve zelf (zie figuren 49, 50 en 51). Individue 1 is een wandscherf van een geelgroen geglazuurd *sgrafittobord*. Bij een dergelijk bord krast men voor het bakken en aanbrengen van de glazuur een versieringspatroon in op het bord. In dit geval gaat het om een patroon bestaande uit grote gestileerde lelies aange-



Figuur 49: Individu 1: 16^{de}-eeuws *sgraffito*bord teruggevonden bij de aanleg van het vlak (zone 1).



Figuur 50: Individu 2: 17^{de}- of vroeg 18^{de}-eeuws polychroom majolicabord teruggevonden op de zandberg (zone 1).



Figuur 51: Individu 3: 19^{de}-eeuws slibversierd (pap)kommetje teruggevonden bij de aanleg van het vlak (zone 1).

bracht op de overgang van de bodem naar de rand. Het centrale versieringspatroon is niet nader te determineren. Een dergelijk *sgraffito*bord kan eerder gedateerd worden in de 16^{de} eeuw. Een tweede individu bestaat uit een aantal fragmenten van een majolicabord met een polychroom floraal versieringspatroon bestaande uit de kleuren paars, geel en blauw. Een dergelijk bord kan gedateerd worden in de 17^{de} of vroege 18^{de} eeuw. Het derde individu betreft een groen geglazuurde (pap)kom met een donkerbruine golvende slibversiering. De buitenzijde heeft een roodbruine glazuur. De bodem van de (pap)kom is vlak uitgewerkt. Het kommetje is te dateren in de 19^{de} eeuw.

Hiernaast werden op de zandberg nog scherven gevonden van minstens twee polychrome majolicaborden, één blauwbeschilderd majolicabord, een rood geglazuurde grape (kookpot) met een beroete bodem, een rood geglazuurde kom op standring, fragmenten van een ongeglazuurde rode bloempot, een papkommetje met een gele slibversiering, een slibversierd bord met gele, groene en rode glazuur, enkele steengoedfragmenten van Raeren- en Westerwaldkruiken en een randfragment van een Oosters geïnspireerd blauwbeschilderd industrieel wit bord. Deze scherven kunnen in de 17^{de} tot 19^{de} eeuw gedateerd worden. Als laatste werd nog een pijpenkopfragment teruggevonden, dat op basis van de grootte van de kop kan gedateerd worden in de 17^{de} eeuw. De pijpenkop vertoonde enkel roetsporen aan de rand, waardoor kan gesteld worden dat deze slechts kortstondig werd gebruikt.

Bij het metaaldetectieonderzoek kwamen eveneens enkele oudere vondsten aan het licht. Zo werd op de zandberg van zone 2 een oord teruggevonden van Albrecht en Isabella (1598-1621). De munt werd vervaardigd in koper en draagt de datum 1614. Vermoedelijk werd hij geslagen in Maastricht. Zone 2 bevindt zich volgens de Ferrariskaart binnen akkerlanden. De munt werd daar allicht verloren of kwam via de bemesting op het land terecht. In zone 2 werd in de grote bomput S4 een vermoedelijk 18^{de}-eeuws gespje teruggevonden. In het spendertje S25 werd in de vulling op de vloer twee tinnen stelen van lepels of vorken teruggevonden. Op één van de stelen is een ovaal versieringsmerk aangebracht. Vermoedelijk dateren beide lepels uit de 19^{de} eeuw (zie figuur 52). In de door bomputten verstoorde zone (S48) ten westen van de boerderij werd een slecht bewaarde koperen munt teruggevonden met een diameter van 23mm. Het betreft vermoedelijk een oordje uit de 17^{de} of 18^{de} eeuw. Ook werd hier een afgeronde rechthoekige gesp teruggevonden die vormtypologisch gezien kan gedateerd worden tussen 1720 en 1790 (zie figuur 54). Langsheen de zuidelijke gevelmuur van de boerderij werd in een puinpakket (S42) een klein, vermoedelijk 18^{de}-eeuws, schoengespje teruggevonden. In de bomputtencluster S12 ten noorden van de boerderij kwam een tinnen lepel aan het licht, die in de 18^{de} of vroege 19^{de} eeuw kan gedateerd worden (zie figuur 53). Als laatste werd op de zandberg van zone 1 een koperen muntje teruggevonden met een diameter van 22mm. De munt zou mogelijk een oord van Maria-Theresia uit ca. 1740-1750 kunnen zijn. De munt is echter in een te slechte staat om dit met zekerheid te kunnen zeggen.



Figuur 52 (links) en 53 (rechts): Links twee tinnen stelen uit de spender S25 en rechts een tinnen lepel uit de bomputten cluster S12.



Figuur 54: Rechthoekig afgeronde gesp (1720-1790) en slecht bewaarde koperen munt (S48 zone 1).

5.5. Eerste Wereldoorlog 1914-1918

5.5.1. Borry Farm (tot augustus 1917)

De hoeve Borry Farm speelde een belangrijke rol tijdens de oorlog. In eerste instantie werd ze gebruikt door de Franse en Britse troepen in de beginjaren van de oorlog, waarna ze ingenomen werd op 8 mei 1915 door de Duitse troepen. Zowel tijdens de Frans/Britse als Duitse fase wordt de hoeve geïncorporeerd en gebruikt als schuilplaats. Tijdens de Slag bij Passendaele in juli 1917 wordt de hoeve en de ruime omgeving bestookt door de Britse troepen en dit om het gebied van de Duitsers terug in te nemen. Dit zal het geval zijn op 20 september 1917. Tijdens deze maanden wordt het gebied herschapen tot een maanlandschap, waarbij ook de volledige hoeve vernield wordt en als een ruïne achterblijft. Deze evolutie is zichtbaar op de toenmalige luchtfoto's (zie figuren 12 tot 15), waarbij de hoeve in juni 1917 nog duidelijk zichtbaar is, terwijl ze in augustus 1917 volledig van de kaart wordt geveegd. Desondanks konden de funderingen van de hoeve voor een groot deel in het archeologisch vlak teruggevonden worden.

Ook konden in de hoeve een aantal contexten onderzocht worden met duidelijk Frans/Brits en Duits materiaal, samen met werktuigen die in de boerderij aanwezig waren en die gebruikt werden door de soldaten. Het gaat om een aangebouwde kelder S38, een klein spendertje S25, een grote langwerpige beerput S50 en een klein beerputje S4. Deze contexten en het vondstmateriaal dateren allemaal voor de totale verwoesting van de boerderij in juli en augustus 1917. Door het bombarderen geraakten deze bedolven onder het puin van de boerderij, waardoor ze goed bewaard bleven.

De kelders en beerputten werden reeds besproken onder hoofdstuk 6.4.1. De hierna volgende hoofdstukken behandelen uitsluitend het aangetroffen vondstmateriaal, onderverdeeld in de verschillende vondstcategorieën.

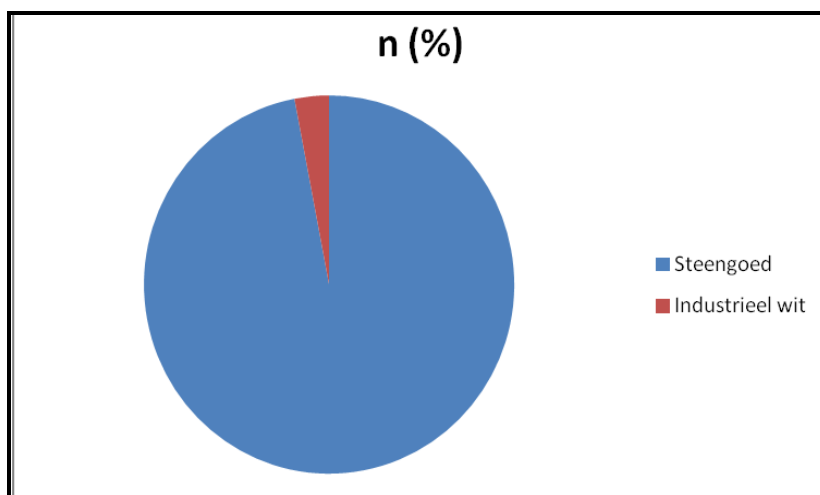
5.5.1.1. Kelders

5.5.1.1.1. S25

- Aardewerk

In totaal werden 34 scherven teruggevonden met een totaal gewicht van 1850g (MAI=7). De scherven kunnen onderverdeeld worden in twee categorieën, namelijk steengoed en industrieel wit aardewerk. Het steengoed bestaat uit fragmenten van

minstens 6 individuen: twee mineraalwaterkruiken, drie vetpotten en een Raerenkruik. Eén waterkruik heeft een licht bruinige kleur en werd voorzien van een deels bewaarde ingekraste stempel 'L 3 ...', vermoedelijk een deel van het pottenbakkersmerk. De tweede waterkruik heeft een bruinrode kleur, eveneens voorzien van een ingedrukte stempel van het bronmerk '... NASSAU' (Hertogdom Nassau). Beide kruiken zijn van een Duitse origine en kunnen gedateerd worden in de 2^{de} helft van de 19^{de} eeuw. Deze flessen werden wellicht door de Duitse troepen meegebracht. De vetpotten zijn alle drie donkerbruin geglaazuurd (zoutglazuur) en werden voorzien van twee horizontale oren. Tot het industrieel wit behoort een bodemfragment van een drinktas niet voorzien van een stempel. Het aardewerk dateert allemaal uit de 19^{de} of zelfs vroege 20^{ste} eeuw.



Figuur 55: Procentueel aantal scherven per aardewerkcategorie.



Figuur 56 (links) en 57 (rechts): Duitse mineraalwaterkruiken voorzien van een ingedrukt bronmerk (links) of ingekrast pottenbakkersmerk (rechts).

- Metaal

Een aantal metalen objecten behoorden wellicht toe aan de boerderij zelf en kunnen als werktuigen beschouwd worden. Het gaat om een kolenschopje, een harkje en een vierpuntige riek, samen met enkele constructie-elementen van de boerderij. Ook werd een groenkleurig fietskentekenplaatje teruggevonden met daarop geschreven: 'West-Vlaanderen / 1911 / 66560'. In de kelder S38 werd een gelijkaardig deels bewaard fietsplaatje gevonden. Naast deze objecten werden enkele voorwerpen van militaire aard teruggevonden. Zo werd het ijzeren blad van een Britse Bulldogschop teruggevonden, samen met een volledige Duitse patronenclip. Ook werd een adapter van een Britse N°80 obuskop en een wandfragment met aangekoekte kartetskogels van een Britse 4,5 of 6 duim *schrapnel* obus teruggevonden. Als laatste werden nog twee 19^{de}-eeuwse steelfragmenten van tinnen lepels aangetroffen.



Figuur 58: Twee fietskentekenplaatjes (links uit kelder S38 en rechts uit de spender S25).

- Glas

Er werden glasfragmenten teruggevonden van minstens zes flessen, een drinkglas en wit vensterglas. Drie donkergroene flessenhalzen en één wandfragment behoren toe aan vier cilindervormige bier- of wijnflessen. Eén ervan heeft een matige randafwerking en lijkt eerder in de tweede helft van de 19^{de} eeuw te dateren. Een vierde individu heeft een donkerbruine kleur en behoort toe aan een cilindervormige wijnfles met een hoge ziel. De fles heeft een bodemdiameter van 7,4cm en is minstens 23,5cm hoog. Op de bodem staan vermoedelijk vier nullen als merkteken (een deel van de bodem is afgebroken, waardoor slechts twee nullen kunnen waargenomen worden). Een lichtgroen bodemfragment van een cilindervormig flesje draagt op de bodemstempel het getal 200. Ook werd een wit cilindervormig drinkglas met een vlakke bodem teruggevonden. Het drinkglas heeft een bodemdiameter van ca. 6cm. Als laatste werden enkele fragmenten van wit vensterglas aangetroffen met een dikte van 2mm. Hoogstvermoedelijk is dit het vensterglas dat aanwezig was in de hoeve.

- Ander

In de spender werden enkele schoenfragmenten teruggevonden vermoedelijk afkomstig van Duitse botinnen. Ook enkele textielresten kunnen mogelijk aan Duitse militaire kledij toebehoord hebben. Op de vloer werden in totaal 20 knoopjes teruggevonden. Op basis van hun grootte, materiaalsoort en aantal gaatjes kunnen ze onderverdeeld worden in negen groepen:

- 1 benen knoop met twee gaatjes en een diameter van 17,5mm
- 1 benen knoop met vier gaatjes en een diameter van 15mm
- 1 witte porseleinen ondergoedknoop met vier gaatjes en een diameter van 19mm
- 1 witte porseleinen ondergoedknoop met twee gaatjes en een diameter van 17mm
- 2 witte porseleinen ondergoedknopen met twee gaatjes en een diameter van ca. 15mm
- 1 witte porseleinen ondergoedknoop met twee gaatjes en een diameter van 13,5mm
- 5 witte porseleinen ondergoedknopen met twee gaatjes en een diameter van 12,5mm
- 6 witte porseleinen ondergoedknopen met vier gaatjes en een diameter van 10,5mm
- 2 witte porseleinen ondergoedknopen met vier gaatjes en een diameter van 9mm



Figuur 59: Porseleinen en benen knoopjes.

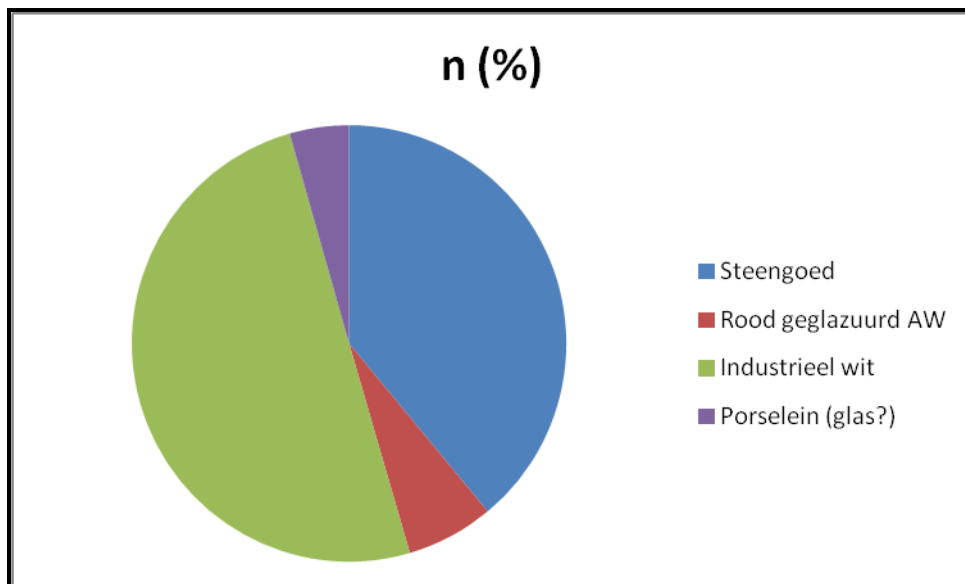
5.5.1.1.2. S38

- Aardewerk

Er werden in totaal 413 scherven teruggevonden met een totaal gewicht van 7473,5g (MAI=42). De scherven kunnen onderverdeeld worden in vier categorieën: steengoed, rood geglaazuurd aardewerk, industrieel wit en porselein/glas. Deze laatste categorie is echter onduidelijk en wordt niet verder besproken. Het aardewerk kan gedateerd worden vanaf de 19^{de} eeuw met een overwicht aan Duitse mineraalwaterkruiken en industrieel wit aardewerk.

Tot het steengoed behoren 161 scherven die tot minstens 17 individuen behoren, waaronder 11 mineraalwaterkruiken, drie vetpotten, één mogelijke SRD- of jeneverkruik, één steengoedachtige kruik of kom en 1 Westerwaldkruik. De mineraalwaterkruiken werden in de meeste gevallen voorzien van stempels waaronder het pottenbakkersmerk onder het oor, het bronmerk dikwijls in een medaillon op de

voorzijde en de inhoudsmaat. Bij de teruggevonden mineraalwaterkruiken kunnen bij 5 exemplaren gedeeltelijke of volledige stempels afgelezen worden. De enige volledige kruik heeft een ingedrukte stempel '1 KAN' omgeven door een cirkel (medaillonstempel). De stempel bevindt zich op de voorzijde en geeft de inhoudsmaat weer. De kruik is 27,5cm hoog met een maximale diameter van ca. 8,8cm. De kruik is geglaazuurd en cilindrisch van vorm met een ronde schouder, korte hals en worstoor. De kleur varieert van bruin tot donkerbruin. Bij een tweede donkerbruinrode kruik kan het ingedrukte pottenbakkersmerk 'W./NUM. 11' onderscheiden worden. De derde kruik is grijs van kleur. De medaillonstempel bevindt zich op de voorzijde, maar is matig van kwaliteit. Binnen een kobaltblauwgeschilderde cirkel staan de letters 'SELTERS' met centraal een ingekrast kruis. De kruik heeft een cilindrische vorm met een meer vloeiende overgang naar de smalle hals voorzien van een worstoor. Op basis van de stempel kan bepaald worden dat de kruik bronwater uit Nieder Selter bevatte²³. In het museum in Rotterdam wordt hij vanaf het einde van de 18^{de} eeuw gedateerd, afkomstig uit het Duitse Westerwald. Bij de vierde kruik, die donkerbruinrood van kleur is, is slechts een deel van de stempel, in dit geval het bronmerk 'RHEIN', bewaard. Als laatste geldt een fragment van een bruinrode kruik met de stempel '... MN ...'. Alle mineraalwaterkruiken zijn ook hier van Duitse origine, te dateren in de 2^{de} helft van de 19^{de} eeuw. De vetpotten zijn gelijkaardig aan deze die aangetroffen werden in de spender S25 (zie hierboven).



Figuur 60: Procentueel aantal scherven per aardewerkcategorie.

²³ <http://collectie.museumrotterdam.nl/objecten/14464>.



Figuur 61: Duitse mineraalwaterkruik voorzien van een medaillonmerk met inhoudsmaat '1 KAN'.



Figuur 62 (links) en 63 (rechts): Links pottenbakkersmerk 'W. Num. 11' en rechts gedeeltelijk bronmerk 'Rhein'.



Figuur 64: Onduidelijk bronmerk met centraal een ingekrast kruis omgeven door de naam 'SELTERS' binnen een kobaltblauwbeschilderde cirkel.

Tot het roodgeglazuurde aardewerk behoren 27 scherven die aan minstens 10 individuen kunnen toegeschreven worden. Het gaat om de fragmenten van een roodgeglazuurd papkommetje, zes kommen, een lollepot of hengselpot, een roodgeglazuurde kruik en een ongeglazuurde bloempot. Bij de kommen kunnen een misbakken rood ge glazuurde kom met aanzet van de gietteut en voorzien van een dekselgeul, een kom met een donkerbruine glazuur aan de buitenzijde en gele glazuur op de binnenwand en een roodgeglazuurde kom met een vlakke bodem onderscheiden worden.

De derde groep betreft het industrieel wit aardewerk met 207 scherven die tot minstens 14 individuen behoren, meerbepaald vier zalfpotten, vier borden, twee sierschoteltjes, drie tassen en een boterschoteldeksel. Eén zalfpot heeft een bodemdiameter van 8cm en een randdiameter van 6,5cm, een andere zalfpot heeft een randdiameter van 5cm en een derde zalfpot heeft een randdiameter van 6cm. Twee borden zijn voorzien van stempels of beschildering, de andere zijn eenvoudig wit van kleur. Het eerste bord heeft een stempel 'Boch frères La Louvière' zonder toevoeging van 'Made in Belgium' en behoort tot het type Heraldische Leeuw. Dit type komt voor vanaf 1880²⁴. Ook is een blindmerk '3 N' zichtbaar op de onderzijde van het bord. Het tweede bord draagt het blindmerk '3 E'. Het bord is beschilderd met rode en groene florale motieven. Het eerste versierd schoteltje is opengewerkt waarbij de rand bestaat uit golvende ranken met daarop opgelegde bloemen en bladeren in een zilveren kleur. De bodem is voorzien van een ingedrukte bodemstempel '1 C.B'. Het tweede sierschoteltje is voorzien van een ribversiering. Tas 1 is voorzien van een blindmerk 'P' op de bodem. De tweede tas heeft als bodemstempel een opklimmend leeuwte met links ervan de letter B, vermoedelijk BFK (Boch Frères Keramis). De laatste tas werd beschilderd met groene en paarse florale motieven. Het boterschoteldekseltje is zeshoekig van vorm voorzien van een oor en versierd met licht blauwe bolletjes op de rand.

Ook werd een hoekfragment van een blauwbeschilderde 19^{de}-eeuwse Delftse tegel teruggevonden, een porseleinen kastknop en een fragment van een rode en twee fragmenten van grijze dakpannen van het gebogen Boomse type.



Figuur 65 (links) en 66 (rechts): Links: blindmerk '3 E' op de onderzijde van een bord en rechts: bodemstempel BFK op onderzijde van een drinktas.

²⁴ POLLING, 2006.



Figuur 67: Blindmerk '3 N' en bodemstempel 'Boch Frères La Louvière' op de onderzijde van een bord (na 1880).



Figuur 68: Sierschoteltje met ingedrukte bodemstempel '1 C.B.'.



Figuur 69: Zeshoekig dekseltje van een boterschotel.

- Metaal

Naast fragmenten van landbouwwerktuigen (o.a. een vijl) en constructie-elementen (o.a. muurankers, nagels, sleutelgatplaatje, ...) van de boerderij werden ook een groot aantal oorlogsgereleerde voorwerpen teruggevonden. Hierbij kan duidelijk Frans/Brits (vóór 8 mei 1915) en Duits (tussen 8 mei 1915 en augustus 1917) materiaal onderscheiden worden.

Een belangrijke groep betreft de Franse en Duitse munitie. In totaal gaat het om 12 Franse Lebelpatronen, 11 Franse Lebelhulzen waarvan 2 hulzen afgevuurd en 1 kogelpunt. Bij 9 hulzen kunnen de *backstamp*codes nog gelezen worden. Uit de codes wordt duidelijk dat alle munitie voor 8 mei 1915 dateert²⁵.

- ARS P/12/?/?/: gefabriceerd in het Atelier de Construction de Rennes in het jaar 1912
- ART.D/05/ATS.BS/2; ART.??/ATS.D(I?)/? en ART.D/06/ATS.BS/2: alle drie gefabriceerd in het Atelier de Construction de Tarbes in het jaar 1905 en 1906

²⁵ De hoeve en de omgeving waren in Brits/Franse handen tot 8 mei 1915, dan wordt de Frezenberg ingenomen door de Duitse troepen.

- ART.D/11/ADI.BS/4(?) en ART.D/11/ADI.B?/4: beide gefabriceerd in het Atelier de Construction de Douai in het jaar 1911
- ART.D/?/?/? en ART.D/03/?/?/: onbepaald en gemaakt in het jaar 1903
- ART.D/?/VIS.TS(?)/3: gefabriceerd in het Atelier de Fabrication de Vincennes

De Duitse munitie is beperkt tot 1 Duitse Mauserpatroon, 2 onafgevuurde Mauserhulzen en een gedeeltelijke Duitse clip van 3 patronen. Slechts bij één kan enkel de fabricagedatum in de *backstampcode* gelezen worden, namelijk 1914.

De vondst van een Franse regimentsknoop met het cijfer 3 wijst eveneens op de aanwezigheid van de Franse troepen voor 8 mei 1915. In de keldervulling werden twee Britse kapmessen teruggevonden, zogenaamde *Billhooks*. Deze werden gebruikt om hout te klieven of vlees te verkappen. Ook een Brits *entrenching tool*-schopje, type P1908 werd aangetroffen in de kelder. Dit schopje werd gedragen door Other Ranks (soldaten en onderofficieren) van alle Commonwealtheenheden die een P1908 *webbing equipment* of P1914 *leather equipment* hadden. Een dergelijk schopje werd achteraan op de onderrug gedragen.

Een belangrijke vondst is een Italiaanse zilveren munt. Het gaat om een 2 lire van Umberto I. Op de voorzijde wordt de buste van Umberto I afgebeeld met rondom als omschrift: '*Umberto I Re D'Italia*'. Op de keerzijde staat een gekroond wapenschild met een kruis centraal. Het wapenschild wordt omgeven door een lauwerkrans. Ook wordt de waarde aanduiding L 2 aangegeven. Op basis hiervan kan de munt gedateerd worden tussen ofwel 1881-1887 of 1897-1899.

Een bewijs dat de kelder gebombardeerd werd, wordt geleverd door een drijfbandfragment van een Britse 4,5 of 6 duim van het *High Explosive* type. Ook een onderdeel van een Britse 18 pponder *shrapnel* werd teruggevonden.

Een gedeeltelijk bewaard geel fietskentekenplaatje (zie figuur 58) behoort eveneens tot de vondsten. Er zijn nog net de cijfers '..229..' te lezen, de datum 19.. en een deel van het wapenschild. Ook twee ijzeren rechthoekige gespen werden teruggevonden. Waarschijnlijk maken deze deel uit van een paardengareel. Samen hierbij werd een ijzeren ruiterspoor aangetroffen. Het is onduidelijk of dit van militaire aard is. Als laatste werd nog een groot ijzeren hoefijzer opgediept.



Figuur 70: Links: 2 lire van Umberto I uit Italië en rechts: Franse regimentsknoop met nummer 3.



Figuur 71: Twee Britse *Billhooks*.



Figuur 72: IJzeren ruiterspoor.

- Glas

In de keldervulling werden honderden fragmenten van glazen recipiënten teruggevonden toebehorend aan minstens 90 individuen, hoofdzakelijk bestaande uit limonade-, wijn- of bierflessen in een donkerbruine, groene tot donkergroene kleur, aangevuld met sausflessen en witte medicinale flesjes. Hieronder komen uitsluitend de exemplaren met opschriften of stempels en complete of speciale individuen aan bod.

Individu 1 is een complete cilindervormige (donker)groene wijnfles met een hoge ziel. Op basis van de hals en rand is duidelijk dat deze fles afgesloten werd met een kurk. De fles is 24,3cm hoog met een bodemdiameter van 6,2cm. Individuen 2 tot en met 46 bestaan uit fragmenten van bier-, wijn-, limonade/water- of champagneflessen. De wijnflessen kenmerken zich door een overwegend groene kleur met een hoge ziel. De flessenhals is zodanig gemaakt dat ze kunnen afgesloten worden met een kurken stop. De bierflessen variëren van een (donker)bruin tot (donker)groene kleur en hebben een lage ziel of vlakke bodem. De flessen worden afgesloten door middel van kroonkurken,

bakelieten schroefdoppen²⁶ of metalen draaistoppen. De limonade- of waterflessen zijn gelijkaardig aan de bierflessen, maar worden afgesloten door middel van inwendige bakelieten schroefdoppen en metalen draaistoppen, zodanig dat ze hersluitbaar zijn. Ze hebben ook overwegend een lichtgroene of witte kleur. De champagneflessen kenmerken zich door een donkergroene kleur. Ze worden afgesloten met een kurken stop die op zijn beurt ingepakt wordt door een aluminium verpakking, waarvan de resten op één van de flessen nog te zien was. De bodemdiameters van de flessen variëren van 7 tot 9cm, met een overwicht van 7 tot 7,5cm. Individu 47 is een complete rechthoekig afgeronde lichtgroene fles met op de bodem de letter 'Z' (dubbelslag). De fles meet 20,5cm hoog met een bodemdiameter van 7,7 op 4,5cm.

Individu 48 is een wit borrelglaasje op een standvoet met een hoogte van 8,2cm. Individu 49 bestaat uit een bodemfragment van een wit geribbeld drinkglas met een bodemdiameter van ca. 7cm. De ribbels vertonen slijtagesporen door veelvuldig gebruik. Individu 50 is een wit cilindervormig drinkglas met een vlakke bodem. De bodemdiameter bedraagt 5,8cm en de hoogte 6,4cm. Individu 51 is een wit geribd kelkglas op standvoet.

Individu 52 is een bodemfragment van een witte sierbokaal met een lage ziel en een bodemdiameter van ca. 8,5cm. Op de wand zijn parallelle opstaande ribben te zien. Op de standring van de bodemrand is vaag 'Ex De Beukelaer Anvers' te lezen. Deze sierbokaal zou dateren uit de Expo in Antwerpen in 1892.

Individu 53 is een lichtgroen kleurig cilindervormig medicinaal flesje met op de vlakke bodem de stempel '200' (inhoudsmaat). Individu 54 en 55 zijn gelijkaardig met hetzelfde getal '200'. Hier kan de bodemdiameter vastgelegd worden op ca. 5 en 5,5cm. Individu 56 en 57 zijn twee witte cilindervormige medicinale flesjes met het getal '200' op de bodem (één '200' heeft een dubbelslag). Beide hebben een bodemdiameter van 5,3cm. Individu 58 is een lichtgroenkleurige cilindervormig medicinaal flesje met als bodemstempel '150 B.' De bodemdiameter bedraagt 4,7cm. Individu 59 is een wit cilindervormig medicinaal flesje met het getal '100' op de bodem. De bodemdiameter bedraagt ca. 4cm. Individu 60 is een compleet wit cilindervormig medicinaal flesje met een hoogte van 15,5cm. De bodemdiameter bedraagt 5,6cm. De bodem is vlak afgewerkt en draagt als stempel: 'T/7652/TR(?)' (met '65' als dubbelslag). Op de wand staat als opschrift: 'Sedlitz CH. Chanteaud 54 R. des Francs-Bourgeois Paris'. Dit opschrift verwijst naar de apotheekwinkel van Charles Chanteaud gevestigd in Parijs sinds 1872.

²⁶ Dergelijke bakelieten schroefdoppen werden gevonden nabij de bunker S49 (zie verder). Ze werden voorzien van een rode rubberen rekker voor extra luchtdicht te kunnen afsluiten.

Dergelijk Sedlitzpoeder werd gebruikt in de late 19^{de} eeuw tegen buikklachten. Individue 61 betreft een wit wandfragment van een medicinaal flesje met als opschrift 'Française'.

Individue 62 is een compleet wit flesje met een hoogte van 12,5cm en een bodemdiameter van 5cm. Op de wand staat als opschrift 'Au Vert-Pre Paris'. Op de bodem staat de stempel 'JMT'. Het is onduidelijk of dit een sausflesje is. Individue 63 betreft een wit cilindervormig mosterdflesje met een gedeeltelijk bewaard opschrift: 'MOUTA...'. Individue 64 is een wit patépotje voorzien van een vlakke bodem met een diameter van ca. 4,5cm. Individue 65 is een achthoekig wit flesje met als opschrift "Extra quality machine oil". Onderaan worden de initialen '(I)PM' gestileerd weergegeven. De bodem meet 5,4 op 3,5cm. Individue 66 bestaat uit een wit wandfragment met een gedeeltelijk opschrift: '... LE M...'. Individue 67 is een wit wandfragment met als opschrift: '...TIVOL/E(?)...'. Individue 68 is een rechthoekig of vierkant afgeronde witte fles met een gedeeltelijk leesbaar drieregelig opschrift: '...M / ...DES/ ...(M)ONS St JAMES'. Individue 69 is een wit achthoekig flesje met als bodemstempel 'LO/124'. De afmetingen van de bodem bedragen 6 op 3,1cm. Individue 70 is een lichtgroen rechthoekig afgerond flesje met op de bodem de letter 'A'. De bodemdiameter bedraagt ca. 7,5 op 4,5cm.

Individue 71 is een secundair verbrand flessenhalsje van een wit medicinaal flesje, vermoedelijk ten gevolge van de bombardementen. Individue 72 bestaat uit een wit flessenhalsje met een fijne opening dat diende als druppelflesje voor een bepaald medicijn. Individue 73 is een compleet wit rechthoekig flesje van 12cm hoog. De afmetingen van de bodem bedragen 4,8 op 3,5cm. Op het flesje staat centraal de letter 'S' gestileerd met als opschrift 'The Singer Man fc Co Trade Mark'. Deze fabriek maakte voornamelijk naaimachines.

Een glazen stop diende wellicht voor het afsluiten van een fles met sterke drank. De stop toont slijtagesporen door veelvuldig gebruik. Een rechthoekig glazen deksel heeft centraal de gestileerde letters 'RG' en meet 8,4 op 4,5cm. Enkele glazen hangertjes in parelvorm behoren toe aan een kroonluchter die wellicht in de boerderij hing. Ook een aantal wit tot lichtgroene fragmenten vensterglas van 2mm dik behoren tot de vondsten. Wellicht maakten deze deel uit van het raamwerk van de boerderij.



Figuur 73 (links) en 74 (rechts): Links: borrelglaasje op een standvoet (individu 48) en rechts: medicinaal flesje van Chanteaud (individu 60).



Figuur 75 (links) en 76 (rechts): Links: medicinaal flesje met getal '200' (individu 53) en rechts: sausflesje 'Au vert-Pre' (individu 62).



Figuur 77: Diverse flessenhalzen van bier-, wijn- en champagneflessen.



Figuur 78 (links) en 79 (rechts): Links: Flesje van 'Singer' (individu 73), rechts: veelvuldig gebruikte glazen stop.

- Bot

In de keldervulling werd een totaal van 1949g aan botmateriaal teruggevonden. Het betreft overwegend slachtafval (ribben, beenderen, ...) van runderen waaronder enkele met duidelijke kap- en snijsporen.



Figuur 80: Ribfragment met twee duidelijke kapsporen.

- Ander

Een rood pijpensteeltje gebakken in een ijzerrijke klei is voorzien van de stempel 'Scouflaire à Onnaing'. Het huis 'Scouflaire Frères' werd opgericht in Onnaing (Frankrijk) in het jaar 1825. Op basis van het steeltje kan de pijp gedateerd worden in de beginjaren van 1900²⁷. Ook een leisteen met ingekraste parallelle horizontale groeflijnen werd aangetroffen. In de kelder werden ook 24 (on)geglazuurde gebakken knikkertjes teruggevonden. Enkele lederen schoenfragmenten maken vermoedelijk deel uit van Duitse militaire botinnen.

²⁷ DUCO, 2004.

Net als in de spender werden ook hier 18 knoopjes teruggevonden. Ze kunnen onderverdeeld worden in 8 groepjes:

- 2 knoopjes in parelmoer met een diameter van 10mm
- 1 zwarte knoop in bakeliet met een diameter van 13,5mm
- 2 witte porseleinen ondergoedknopen met twee gaatjes en een diameter van 15,5/16mm
- 3 witte porseleinen ondergoedknopen met twee gaatjes en een diameter van 14mm
- 2 witte porseleinen ondergoedknopen met twee gaatjes en een diameter van 12,5mm
- 1 wit porseleinen ondergoedknoopje met twee gaatjes en een diameter van 11,5mm
- 2 witte porseleinen ondergoedknopen met vier gaatjes en een diameter van 10,5/11mm
- 5 witte porseleinen ondergoedknopen met vier gaatjes en een diameter van 9mm



Figuur 81 (links) en 82 (rechts): Links: Rood pijpensteeltje van Scouflaire en rechts: gebakken (on)geglazuurde knikkertjes.



Figuur 83 (links) en 84 (rechts): Links: ensemble van ondergoedknoopjes en rechts: ingekrast leisteenfragment.

5.5.1.2. Beerputten

5.5.1.2.1. S4

- Aardewerk

Het aardewerk blijft beperkt tot 8 scherven die tot minstens 3 individuen behoren. Het gaat om vijf fragmenten van een Duitse mineraalwaterkruik, een wandfragment van een industrieel wit bord en twee fragmenten van een rood geglazuurde kamerpot. De mineraalwaterkruik en het bord dateren uit de 2^{de} helft van de 19^{de} of vroege 20^{ste} eeuw. De kamerpot dateert ruim uit de 19^{de} eeuw.

- Metaal

In het beerputje werd een Duitse manschappenschop (Mannschaft Spaten) teruggevonden model 1909 samen met een Duitse huls en kogelpunt. De Duitse huls draagt als *backstamp*code '13/S/P/8' en werd in augustus 1913 in de Duitse 'Polte Armaturen und Maschinenfabrik' gemaakt. De 'S' staat voor 'Spitzgeschoss Patrone' ofwel een aangepunte kogelpunt. Daarnaast werd ook wat Brits materiaal teruggevonden waaronder een afgevuurde kogelpunt en een B-vormig gespje van 5 op 2cm.

Ook werd het beerputje direct geraakt door een Britse *schrappelobus*, die bij impact brak. De resten zijn van een vermoedelijk Britse 4,5 of 6 duim gevuld met loden balletjes van het grote type, waarvan in totaal 2635g werd teruggevonden. Hierbij behoorde ook de koperen *flashtube* die zich centraal in de obus bevindt. Door de impact bleek een deel van de vloer gebroken te zijn.

Als laatste werd nog een hoefijzer in de vulling aangetroffen.

- Glas

Een dikwandig (8mm) donkergroen wandfragment behoort toe aan een 'Dame Jeanne'. Daarnaast werden nog enkele hals- en wandfragmenten van een cilindervormige donkergroenbruine bier- of wijnfles teruggevonden. Als laatste werden een aantal lichtgroene fragmenten van vlak vensterglas aangetroffen met een dikte van ca. 2mm. De fragmenten vertonen lichte sporen van irisatie. Ook hier betreft het glas afkomstig van het raamwerk van de boerderij.

5.5.1.2.2. S50

- Aardewerk

Er werden slechts vier scherven teruggevonden die tot vier individuen behoren. Twee bodemfragmenten behoren toe aan twee industrieel witte borden. Eén van de borden is beschilderd met blauwkleurige florale motieven. Eén wandscherf behoort toe aan een industrieel witte drinktas met een blauw en rode florale beschildering. Als laatste werd een wandscherf gevonden van een blauw beschilderd faiencebord. De scherven dateren uit de 19^{de} of vroege 20^{ste} eeuw.

- Metaal

Het aangetroffen metaal is allemaal van militaire aard. Zo werd een volledige Duitse clip, één Duitse patroon, twee afgevuurde en één onafgevuurde Duitse huls teruggevonden. Bij vier ervan konden de codes nog afgelezen worden:

- 15/S67/P/8: Gemaakt in augustus 1915 in de Polte Armaturen und Maschinenfabrik, huls bestaat uit 67% koper.
- 13/S/?/6: Gemaakt in juni 1913 met de S die staat voor aangepunte kogelpunt.
- 15(?)/?/?/? : Vermoedelijk gemaakt in het jaar 1915.

- 15/S67/S/?: Gemaakt in het jaar 1915 in de Königliches Munitionsfabrik in Spandau, huls bestaat uit 67% koper.

Daarnaast werden nog drie obuskopfragmenten teruggevonden waaronder één afkomstig van een onbepaalde Duitse obus. Ook werd een onafgevuurde Franse huls teruggevonden waarvan de code helaas niet meer leesbaar was. Als laatste werden nog resten van een gasmaskerfilter teruggevonden. Het is niet duidelijk of deze tot een Britse *Small box respirator* of een Duits gasmasker behoort.



Figuur 85: Volledige Duitse Mauserclip.



Figuur 86: Resten van een Duitse of Britse gasmaskerfilter.

- Glas

In totaal werden glasfragmenten gevonden van minstens zeven glazen recipiënten. Net als in het beerputje S4 werd ook hier een donkergroen dikwandig fragment van een 'Dame Jeanne' teruggevonden met een gelijkaardige dikte van 8mm. Een bodemfragment kan toegeschreven worden aan een donkergroen cilindervormige wijnfles met een hoge ziel. De bodemdiameter bedraagt ca. 7cm. Een ander donkergroen bodemfragment behoort eveneens toe aan cilindervormige wijnfles met een hoge ziel. De bodemdiameter kan echter niet vastgesteld worden. Een donkerbruin bodemfragment is voorzien van een hoge ziel en behoort wellicht toe aan een cilindervormige wijnfles. Ook hier kan de bodemdiameter niet vastgesteld worden. Een wandfragment behoort dan weer tot een donkerbruine cilindervormige bierfles. Een volledig lichtgroen cilindervormig flesje deed vermoedelijk dienst als sausflesje. Het flesje is voorzien van een hoge ziel en is 15,2cm hoog met een bodemdiameter van 4,2cm. Als laatste werd nog een glazen stolpvormig dekseltje of glazen stop teruggevonden.

- Bot

In de beerput werd een totaal van 58g bot teruggevonden, waaronder een rib van een rund en een kippenbeentje.



Figuur 87 (links) en 88 (rechts): Links: volledig sausflesje en rechts: glazen stolpje of stop.

5.5.2. Duitse occupatiefase: 8 mei 1915 – 20 september 1917

5.5.2.1. Heinrich bunkers

5.5.2.1.1. Algemeen

In totaal werden drie houten constructies aangesneden. Twee ervan (S17 en S20) bevonden zich vlak ten noorden van de hoeve, de derde (S1) werd tegen de oostelijke zijgevel aangebouwd. Het gebruikte hout bij de schuilplaatsen is dennenhout²⁸, dat vermoedelijk aangevoerd werd of in de directe omgeving werd ontgonnen. Een verdere houtanalyse zou hier meer duidelijkheid kunnen brengen. De constructies werden deels in de grond ingegraven. Het vloerniveau van S20 bevond zich op ongeveer 1m onder het huidige maaiveldniveau. De vloerniveaus van S1 en S17 bevonden zich op ongeveer 60cm diepte. Bij de schuilplaats S20 konden nog pekresten opgemerkt worden. Pek werd gebruikt bij het instrijken van de vloeren en wanden om deze waterdicht en schimmelvrij te houden. De bovenbouw kon zowel uit hout als metaal bestaan of beide samen. Hiervoor zijn bij het onderzoek geen aanwijzingen teruggevonden. De houten constructies maken deel uit van de uitbouw van de Tweede Linie of Albrecht Stellung. Voor detailplannen van de constructies: zie plannen achteraan dit rapport. Vergelijkbare Duitse schuilconstructies werden teruggevonden bij een eerdere opgraving naar aanleiding van de uitbreiding van de kleigroeve (cfr. 3.2 Archeologische situering). Verder zijn deze nog niet goed gekend uit archeologische bronnen.

- S1

De houten constructie S1 aangebouwd tegen de oostelijke zijgevel bleek het minst goed bewaard. Enkele houten planken van de onderbouw bevonden zich nog *in situ*, het overgrote noordelijke deel bleek echter gebombardeerd te zijn. De rechthoekige constructie meet 3,5 op 2,5m met de langste zijde tegen de muur aangebouwd. De contouren bestaan uit houten planken die als ligger dienden om de metalen bovenbouw te dragen. Langs de oostelijke zijde zijn enkele bakstenen zichtbaar die aangebracht werden ter versteviging van de constructie. Zowel langs de westelijke als de oostelijke lange zijden is op de hoeken en centraal een verticale geplaatste opstaande verstevigingsbalk aanwezig. In de zuidelijke korte zijde bevindt zich tegen de bakstenen constructie S4 een verticale verstevigingsbalk. In de gebombardeerde noordelijke zijde werd de verstevigingsbalk centraal geplaatst. De hoekbalk in de noordoostelijke hoek

²⁸ Determinatie door Kristof Blik (Memorial Museum Passchendaele).

staat iets naar buiten gericht, ook de ligger heeft een lichte andere oriëntatie. Mogelijk bevindt zich in deze hoek de toegang tot de constructie, langs de 'veilige' noordelijke zijde. Centraal in de constructie bevindt zich nog één horizontale dwarsligger van de westelijke naar de oostelijke zijde. Deze diende, samen met enkele evenwijdig lopende en verdwenen dwarsliggers, als dragende functie voor de houten planken vloer. Slechts kleine fragmenten van deze planken vloer zijn bewaard. In de zuidwestelijke hoek bevond zich een kleine bakstenen constructie (S53) waarvan de functie onduidelijk is. Duidelijk is te zien dat de houten plank van de schuilplaats door de constructie werd gebouwd. De constructie is dus ouder dan de schuilplaats en behoort tot de boerderij.



Figuur 89: Vlakfoto van de constructie gebouwd tegen de oostelijke zijgevel van de hoeve.



Figuur 90: Restanten van de constructie (foto richting het noorden).



Figuur 91: Restanten van de constructie met rechts zicht op de bominslag (foto richting het westen).



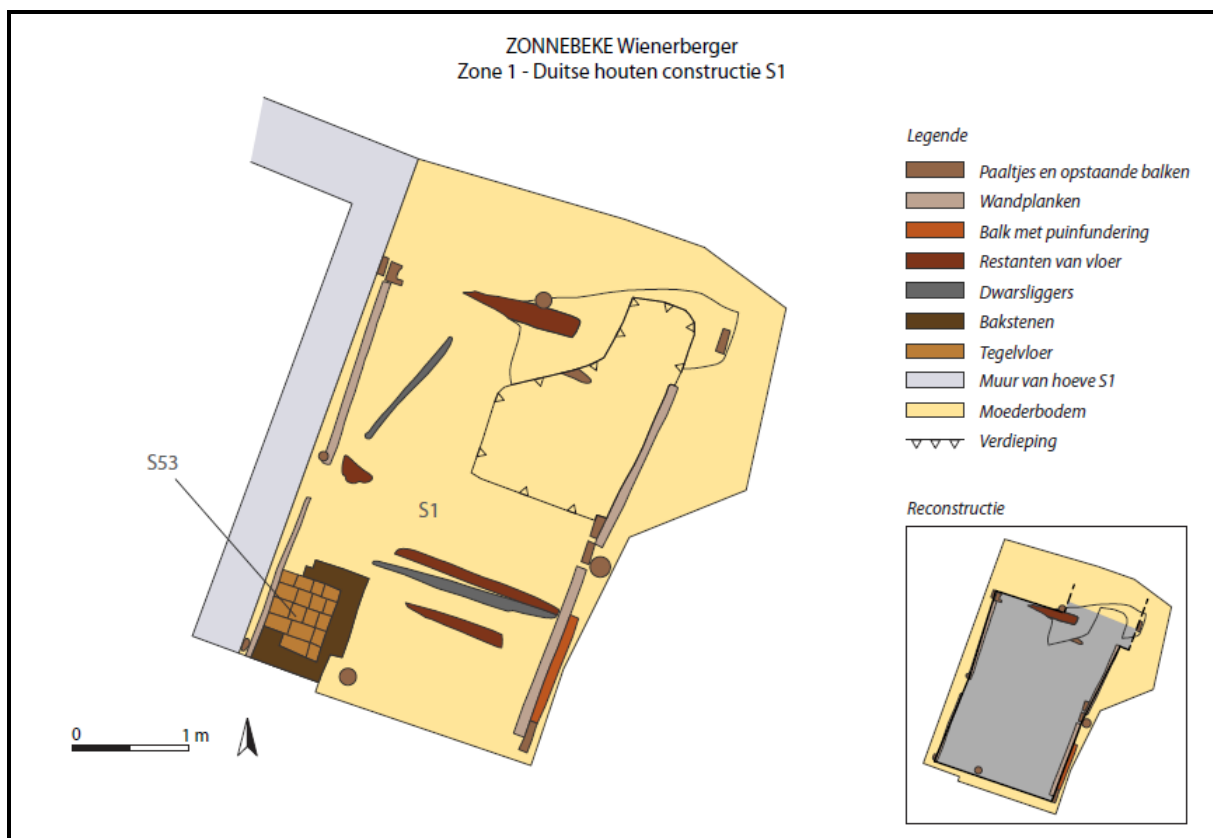
Figuur 92: De constructie werd duidelijk tegen de hoeve aangebouwd; in het bruin wordt de contour van de bominslag aangegeven (foto richting het zuiden).



Figuur 93: Zicht op de liggers en de dwarsligger met resten van de planken vloer. Aan de gevelmuur zijn duidelijk de opstaande verstevigingsbalken te zien, net als in de andere lange zijde (foto naar het noordwesten).



Figuur 94: Lokale verdieping tot net onder de bomput. Mogelijk bevindt zich vooraan links de toegang tot de schuilplaats (foto naar het zuiden).



Figuur 95: Grondplan van de houten constructie S1.

- S17 en S20

S17 en S20 bevinden zich naast elkaar, vlak ten noorden en evenwijdig aan de hoeve. S17 is rechthoekig van grondplan en meet 5 op 2,2m. De oriëntatie is NW-ZO. Van de constructie werden de liggers, die de metalen bovenbouw dragen, en de vijf interne dwarsliggers, waarop de houten vloer rust, teruggevonden. De dwarsliggers bevinden zich met een tussenafstand van ca. 70cm van elkaar. Slechts een paar fragmenten van de vloerplanken bevonden zich deels *in situ*. Ook hier bleek de constructie langs de zuidelijke lange zijde geraakt te zijn door een bom, desondanks was het houten onderstel intact bewaard. In de noordelijke lange zijde bevonden zich in het oostelijke deel enkele verticaal geplaatste opstaande verstevigingsbalken. Elders werden er geen vastgesteld. In de zuidwestelijke hoek bevond zich bovenop een deels bewaarde vloer een ijzeren plaat. De functie is onduidelijk. De toegang tot de constructie kon niet bepaald worden, maar bevond zich hoogstvermoedelijk langs de noordelijke lange zijde.



Figuur 96: Vlakoverzicht van de aangetroffen constructies S17 (links) en S20 (rechts) aangeduid met een bruine aflijning.

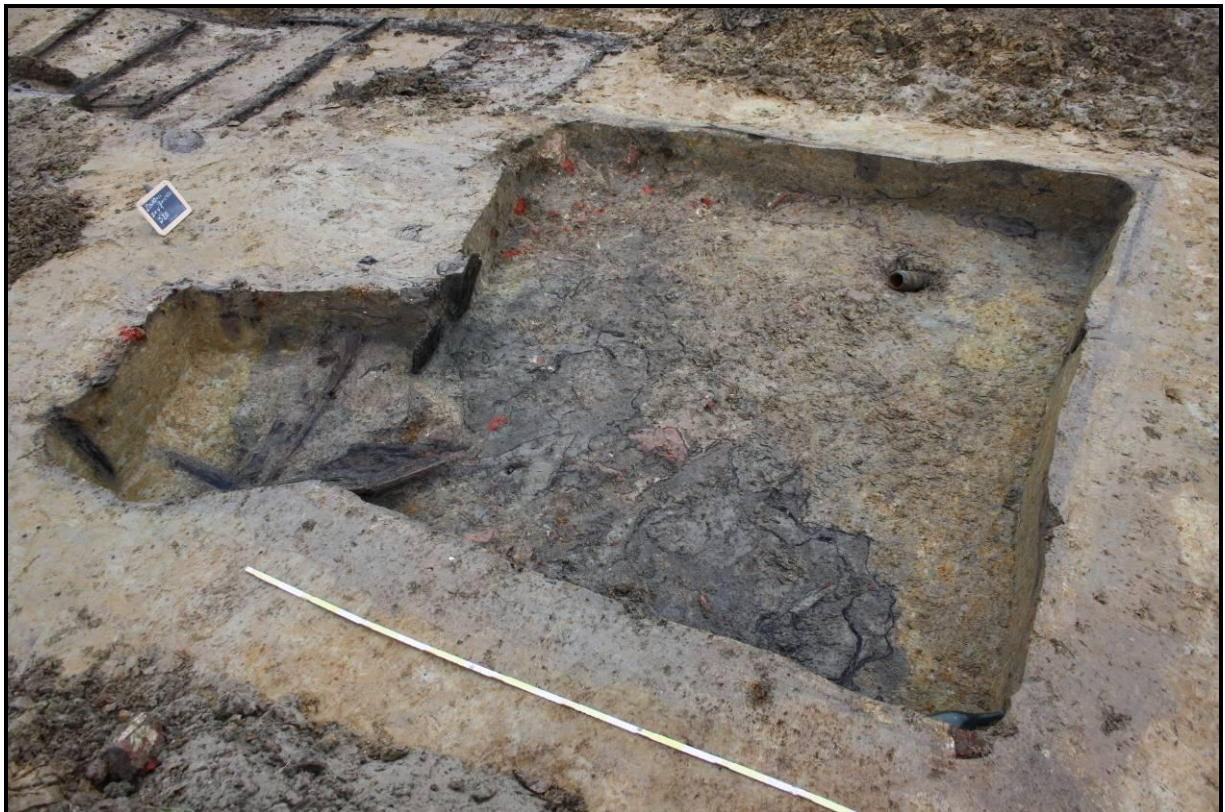
S20 werd tegen de noordwestelijke hoek van S17 gebouwd. Deze constructie bleek uitzonderlijk goed bewaard op de opstaande houten wanden na, die zich slechts als een negatief spoor in het vlak aftekenen. De constructie meet ongeveer 2,8 op 2,8m met in de noordoostelijke hoek de resten van de toegangspartij. De opstaande houten wanden werden langs de binnenzijde verstevigd met dunne houten paaltjes van ca. 10cm diameter. In de zuidelijke wand bevinden deze zich op een tussenafstand van ca. 1m. De planken vloer werd geplaatst in OW-richting. De vloer rustte op onderliggende willekeurig geplaatste dwarsliggers, die zodanig werden gelegd dat een vlakke plankenvloer ontstond.



Figuur 97: Houten paaltjes langs de binnenkant van de zuidelijke zijde van de constructie S20 die de houten wanden verstevigen.



Figuur 98: Zicht op een eerste tussenniveau (puinvulling) van de houten constructie S20 met rechts een ontplofte Britse 18Pd *schrapnel*. Op de achtergrond is de rechthoekige constructie S17 te zien.



Figuur 99: Detail van het eerste tussenniveau met resten van pek en zicht op de eerste houten planken en wandpaaltjes. Links bevinden zich de resten van de toegangstrap.



Figuur 100: Overzichtsfoto van de rechthoekige constructie S17 met zicht op de houten liggers, dwarsliggers en resten van de planken vloer (foto richting het oosten).



Figuur 101: Overzichtsfoto van de rechthoekige constructie S17 met zicht op de houten liggers, dwarsliggers en resten van de planken vloer (foto richting het westen).



Figuur 102: Zicht op de planken vloer van S20 met op de achtergrond S17.



Figuur 103: Zicht op de planken vloer van S20.



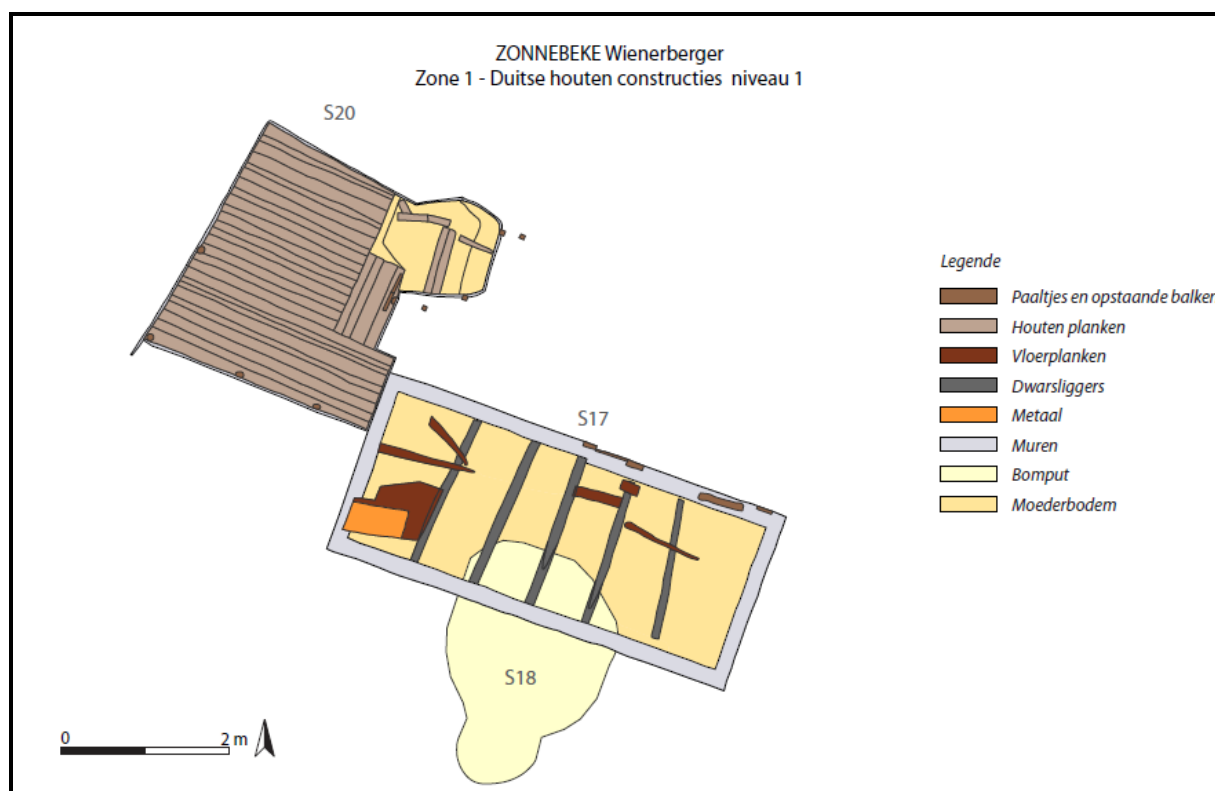
Figuur 104: Zicht op de planken vloer van S20 met een Duitse bierfles in de rechter bovenhoek (foto richting het westen).



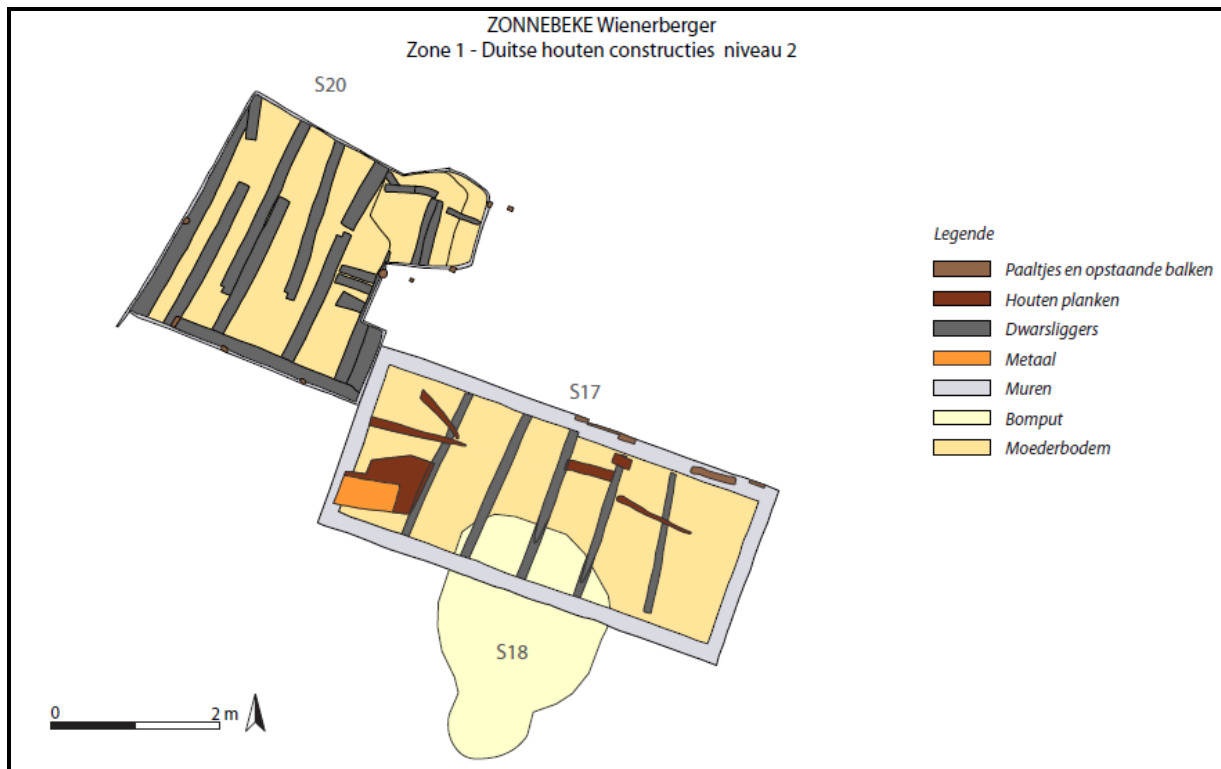
Figuur 105: Zicht op de onderliggende dwarsliggers die de houten vloer dragen (S20; foto richting het oosten).



Figuur 106: Zicht op de onderliggende dwarsliggers die de houten vloer dragen (S20; foto richting het zuiden).



Figuur 107: Grondplan van de houten constructies op het vloerniveau (niveau 1).



Figuur 108: Grondplan van de houten constructies onder het vloerniveau (niveau 2).

5.5.2.1.2. Vondstmateriaal

- Aardewerk

In de drie constructies samen werden in totaal 52 scherven (799g) teruggevonden die tot minstens 28 individuen behoren. Naast enkele fragmenten van rood geglaazuurd aardewerk werd hoofdzakelijk industrieel wit en porselein teruggevonden. Ook enkele scherven van bruin geglaazuurde steengoedvetpotten werden teruggevonden, samen met enkele oudere majolica- en faiencescherven. Het aardewerk komt echter uit de puinopvullingen van de constructies en is niet met zekerheid aan de constructies toe te schrijven. De majolica- en faiencescherven wijzen op duidelijk vermenging van ouder materiaal dat verplaatst werd door de veelvuldige bominslagen. Wel kan met zekerheid één volledig porseleinen drinktasje aan de Duitsers toegeschreven worden. Dit drinktasje werd gevonden in S17 bij het eerder uitgevoerde proefsleuvenonderzoek. In S1 werd bij de aanleg van het vlak een Duits porseleinen pijpenkopje teruggevonden.



Figuur 109 (links) en 110 (rechts): Duits porseleinen drinktasje uit S17 en Duitse porseleinen pijpenkop uit S1.

- Metaal

In de houten constructie S1 werd een Duitse 10 Pfennig uit 189? teruggevonden. Daarnaast werd nog een obuskopfragment aangetroffen waarop het getal '16' te lezen is. Ook werd een Duitse clip met 4 patronen met resten van pek, een Duitse afgevuurde huls, een Duitse patroon en een Duitse afgevuurde huls van een Mauser M16 pistool van het kaliber 7.63mm gevonden. Op twee hulzen konden de codes '14/S/D/12' en '13/S67/S/2' gelezen worden. De eerste werd gemaakt in december 1914 in de Königliches Munitions Fabrik uit Dresden. De tweede huls werd gemaakt in februari 1913 in de Königliches Munitions Fabrik uit Spandau. In de vulling werd één loden kartetskogel aangetroffen. Opmerkelijk is de vondst van een opgerold zalf-tubetje met een onleesbare tekst. Als laatste werden nog een fabriekslodje met op de voorzijde de letter 'G' en op de keerzijde de letter 'F' en een koperen vijsje opgediept. Dergelijke vijsjes werden ook in S17 gevonden.

In S17 werden twee Britse patronen, een afgevuurde Franse huls, een Duitse clip met 4 patronen, drie Duitse clips met resten van een kartonnen verpakking, een Duitse huls en een Duitse kogelpunt teruggevonden. Eén van de drie Duitse clips werd opengebroken om de *backstamp*codes te kunnen lezen: '15/S67/?/11(?)'; '16/S67/?/?'; '16/S67/S/?'; '16/S67/?/?' en '?/S67/DM/?'. De patronen werden gemaakt in 1915 of 1916 in de Königliches Munitions Fabrik uit Spandau (S) en in de Deutsche Waffen und Munitionsfabriken in Karlsruhe (DM). Eén van de Britse patronen draagt als code 'K/14/VII' en werd vervaardigd in de fabriek Kynoch (Birmingham) in het jaar 1914. Het Romeinse cijfer VII geeft Mark VII aan, het type patroon van het Britse Lee Enfieldgeweer, kaliber .303. De Franse afgevuurde huls draagt volgende code: 'ART.D/07/ATS.M/1'. De huls werd gemaakt in 1907 in het Atelier de Construction de Tarbes. Naast de munitie werden nog een aantal obuskop- en drijfbandfragmenten teruggevonden waaronder een van een Britse 18 pponder *High Explosive*. Een halve obuskop kan gedetermineerd worden als een Britse N°106 II uit 1917 of 1918. Bij een dergelijke obuskop zorgt de inslag voor de ontsteking van de obus. Wellicht werd deze afgevuurd tijdens de Slag van Passendaele in juli 1917. Een fragment van een ontstekerbuisje behoort toe aan een Duitse handsteelgranaat. Een belangrijke vondst is een Duits knoop met de Pruisische kroon. De knoop is gemaakt van koper en heeft een diameter van 21mm. Een rechthoekig afgeronde gesp is eerder intrusief en gaat verder terug in de tijd. Als laatste werden nog vier koperen vijsjes teruggevonden.

In S20 werden twee Duitse 1 Pfennig munten teruggevonden, één uit 190? en één uit 189?. Ook een grote hoeveelheid Duitse munitie kwam aan het licht. Zo werden 38 Duitse hulzen (waarvan slechts 3 afgevuurde), 29 Duitse kogelpunten en drie gedeeltelijke en zeven aaneengekoekte Duitse clips aangetroffen. De losse hulzen leverden volgende codes op: '14/S/P./12'; '15/C/S(67?)/?'; '11/?/?/?' en '15/S/?/?'. De eerste huls werd gemaakt in december 1914 in de Polte fabriek in Maagdenburg. De 'S' staat voor een aangepunte kogelpunt. De tweede huls werd gemaakt in de Munitionsfabrik Cassel in 1915. De andere twee hulzen werden gemaakt in 1911 en 1915. Ter controle werden de drie gedeeltelijke clips losgemaakt waarbij de volgende code negen maal kon vastgesteld worden: '15/S67/P/9'. De patronen werden allen vervaardigd in september 1915 in de Polte fabriek in Maagdenburg. De hulzen werden gemaakt uit 67% koper (S67). Ter controle werd één van de aaneengekoekte clips eveneens gebroken om de *backstamp*code te achterhalen. Ook hier kwam dezelfde code '15/S67/P/9' vijf maal terug. Onder de planken vloer werd een volledige Mauserpatroon teruggevonden met de code '15/S67/?/?'. Het fabricagejaar 1915 geeft een *terminus post quem* voor de bouw van de schuilplaats. Ook werden twee Britse patronen en een Britse kogelpunt opgediept, waarvan de *backstamp*codes niet gelezen konden worden. Naast

de munitie werden nog drie onbepaalde obuskopfragmenten, een Britse obuskopadapter en negen drijfbandfragmenten gevonden, waaronder één groot fragment van een Britse 6 of 8 duim HE. Net als in S17 werd ook hier een Duits knoepje met een Pruisische kroon teruggevonden. Opmerkelijk is de vondst van een koperen onderdeel van een Duitse olielamp dat zich in de zuidwestelijke hoek van de constructie bevond. Het betreft het gedeelte waar het lont werd doorgestoken. Ook een sterk gecorrodeerde Duitse bajonet werd aan de westelijke wand van de constructie gevonden. Als laatste werd nog een fragment van een conservenblik teruggevonden.



Figuur 111 (links) en 112 (rechts): Duitse 10 Pfennig uit S1 (voor- en keerzijde).



Figuur 113: Twee Duitse 1 Pfennig muntjes uit S20.



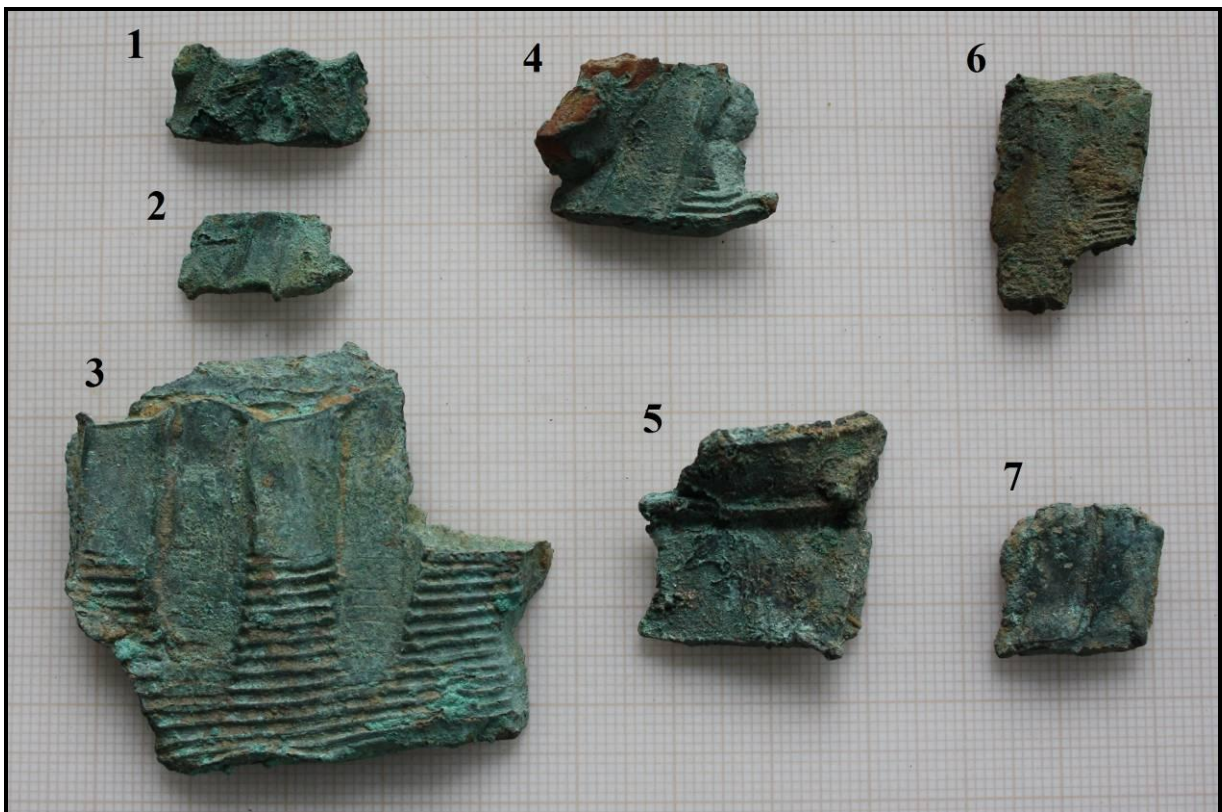
Figuur 114: Duitse knoop met Pruisische kroon uit S17.



Figuur 115: Koperen onderdeel van een Duitse olielamp uit S20.



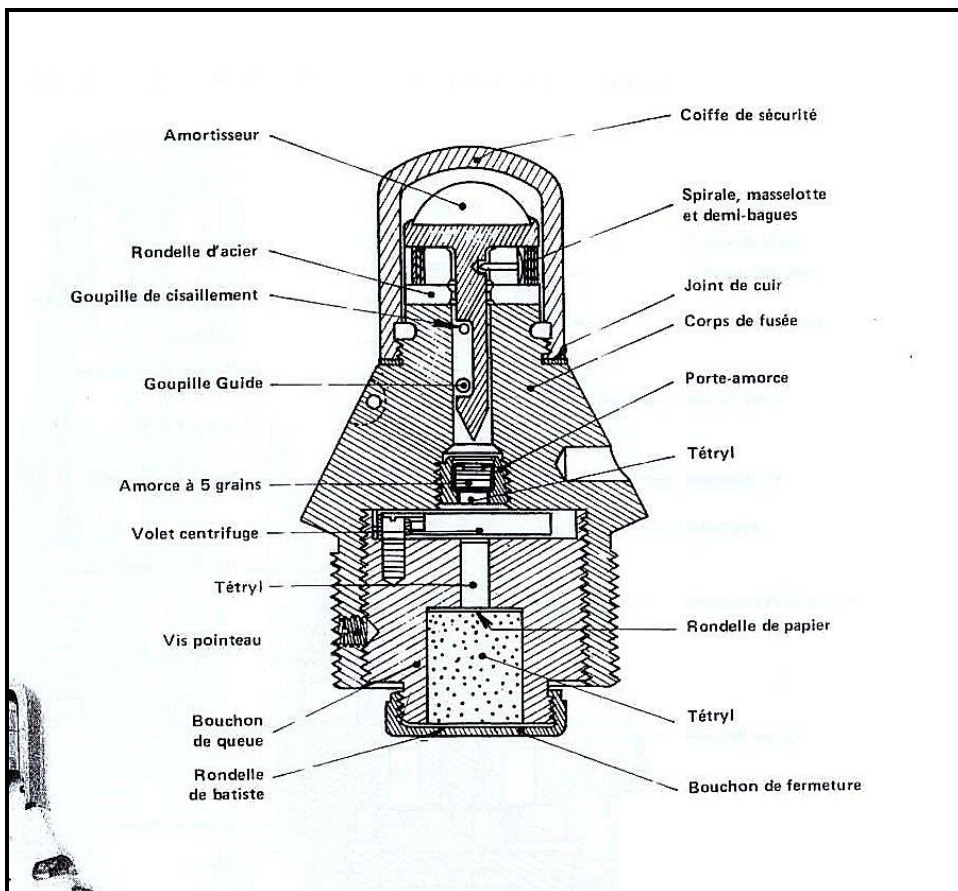
Figuur 116: Aaneengekoekte Duitse Mauserclips met zicht op de codes: '15/S67/P/9' (S20).



Figuur 117: Ensemble van drijfbandfragmenten van diverse obussen (S20): nr. 1 en 2 vermoedelijk fragmenten van een Duitse 75mm of Franse 77mm HE, nr. 4, 5 en 7 wellicht fragmenten van een Britse 18 ponder HE, nr. 6 is wellicht van een Britse 4,5 duim HE en nr. 3 is wellicht een fragment van een Britse 6 of 8 duim HE.



Figuur 118 (links) en 119 (rechts): Obuskopfragment van een Britse N° 106 II; links het binnengedeelte en rechts de buitenmantel (S17).



Figuur 120: Doorsnede van een Britse N° 106 obuskop (© http://www.passioncompassion1418.com/english_plateforme.html).

- Glas

In de houten constructies werden fragmenten en volledige flessen teruggevonden, respectievelijk 1 individu in S1, 10 individuen in S17 en 7 individuen in S20. In S1 betreft het een randfragment van een groene cilindervormige bier- of mineraalwaterfles waarbij de afsluiting voorzien werd van een inwendige bakelieten schroefdop. Ook in S17 werd een gelijkaardige flessenhals teruggevonden met de bakelieten schroefdop nog aanwezig, samen met een hals- en bodemfragment (diameter ca. 9cm) van een gelijkaardige bier- of mineraalwaterfles met hetzelfde sluitingssysteem. In S17 werd een complete donkergroene cilindervormige bier- of limonadefles teruggevonden. De bodem heeft een lage ziel en draagt geen markeringen. De bodemdiameter bedraagt 8,9cm, de hoogte is 30,3cm. Ook hier bestaat de afsluiting uit een bakelieten schroefdop die niet teruggevonden werd. Een tweede volledig donkergroenblauw cilindervormig bierflesje draagt op de bodem volgende stempel: 'L. & E. G. / BONN'. Het flesje heeft een lage ziel en een lange smalle hals. De hoogte bedraagt 23,5cm en de bodemdiameter 5,8cm. Ook in S20 werd een dergelijk bierflesje teruggevonden met dezelfde bodemstempel. Een derde compleet flesje betreft een klein cilindervormig medicinaal flesje in wit glas. Op de bodem staat het getal '50' aangegeven als inhoudsmaat. De hoogte bedraagt 9,3cm en de bodemdiameter 3,6cm. In S20 werd een gelijkaardig halsfragmentje teruggevonden.



Figuur 121: Fragment van een flessenhals met de bakelieten schroefdop nog aanwezig (S17).



Figuur 122: Flessen afkomstig uit S17: links bierfles met een bakelieten schroefdop als sluitsysteem, centraal een medicinaal flesje en rechts het bierflesje uit Bonn.

Naast deze volledige exemplaren werden nog fragmenten teruggevonden van een cilindervormige donkergroenbruine wijn- of bierfles, een wit zeshoekig flesje, een lichtgroen drinkglas en een cilindervormig lichtgroen flesje. In S17 en in S20 werden wandfragmenten teruggevonden van een lichtgroene vermoedelijk medicinale bokaal met een wanddikte van 4mm. In S20 werd in de noordwestelijke hoek een complete donkergroene cilindervormige bierfles teruggevonden. De fles is voorzien van een lage tot vlakke bodem met een diameter van 8,8cm. De hoogte bedraagt 30,8cm. Op de fles zijn geen markeringen aangebracht. Daarnaast werden fragmenten teruggevonden van een cilindervormige donkerbruinrode, een donkergroenbruine en een donkergroene wijn- of bierfles. Als laatste werden enkele fragmenten vlak lichtgroen vensterglas aangetroffen met een dikte van 2mm, afkomstig van het raamwerk van de boerderij.

- Bot

In S20 werd een ribfragment (44g) van een rund teruggevonden. Het fragment bevond zich echter in de puinvulling en kan dus niet met zekerheid aan de constructie toegeschreven worden.

- Ander

In S20 werd een geelbruinkleurig plastieken dekseltje van een zeephouder teruggevonden. Een dergelijk zeephoudertje werd eveneens teruggevonden bij een proefsleuvenonderzoek in Watou, in een Britse afvalkuil uit 1917/1918²⁹. Mogelijk betreft het een intrusief fragment of werden dergelijke zeephoudertjes door beide groepen gebruikt.



Figuur 123: Plastieken zeephoudertje uit S20.

²⁹ BRADT e.a., 2013.

5.5.2.2. Ingegraven betonnen bunker

5.5.2.2.1. Algemeen

Ten westen van de boerderij Borry Farm werden reeds tijdens het proefsleuvenonderzoek grote gebroken betonblokken teruggevonden. Bij de opgraving bleken deze afkomstig te zijn van een Duitse ingegraven betonnen bunker met een bijna NW-ZO oriëntatie. Mogelijk was de bunker deels bovengronds. Slechts langs de oostelijk korte zijde bevonden zich nog enkele *in situ* betonblokken, met een dikte van ca. 50cm, die langs de binnenzijde beschoeid werden met houten planken. Hierdoor kan met zekerheid gezegd worden dat de ingang zich niet langs hier bevond. Voor de rest bleek de bunker volledig gebombardeerd te zijn en zelfs kort na de oorlog geruimd op de zuidoostelijke wand na. In het vlak tekende de bunker zich af als een grote rechthoekige vlek van 6 op 4,5m, vermoedelijk ook de oorspronkelijke grootte van de bunker. De kuil reikte tot ca. 3m onder het huidig maaiveldniveau. De lange zuidelijke zijde bevindt zich naar het front toe gericht en vermoedelijk zullen zich hier de mitrailleursposities bevonden hebben, hoewel hiervan geen directe aanwijzingen zijn teruggevonden. Aanwijzingen voor een kanon werden eveneens niet gevonden. Vermoedelijk bevond de toegang zich langs de lange noordelijke achterzijde.

De bunker zal deel uitgemaakt hebben van de Albrecht Stellung of Tweede Linie ter verdediging van de omgeving van de Frezenberg. Aangezien de bunker gemaakt werd in grote gegoten betonblokken dateert hij uit het begin van 1917³⁰. Bij de voorbereiding van Slag van Passendaele in juli 1917 zal hij door de Britse troepen gebombardeerd zijn. In de grote puinkuil werden een grote hoeveelheid vondsten teruggevonden, overwegend van Duitse origine. Ook werd langs de vermoedelijk noordelijke ingang net buiten de bunker een flessendump teruggevonden (zie 5.5.2.3. Afvalkuilen).

³⁰ Mondelinge mededeling Kristof Blik (Memorial Museum Passchendaale).



Figuur 124: Zicht op de rechthoekige puinkuil van de gebombardeerde en uitgegraven betonnen bunker met op de achtergrond de naoorlogse boerderij (foto richting het zuidoosten).



Figuur 125: Restant van de enige deels bewaarde zuidoostelijke wand van de bunker.



Figuur 126: Fragmenten van betonblokken en houten planken van de betonnen bunker.

5.5.2.2.2. Vondstmateriaal

- Aardewerk

Aardewerk werd niet aangetroffen in de puinkuil van de bunker.

- Metaal

In totaal werden 20 Duitse hulzen, 17 Duitse kogelpunten, 29 patronen (waaronder één clip van 4 patronen) en een lege clip teruggevonden. Ook twee gefragmenteerde munitietasjes met enkele clips werd in de puinvulling aangetroffen. Hierop konden geen markeringen meer gelezen of opgemerkt worden. Ook werd de huls van een Duitse lichtpatroon teruggevonden. Hierop kon de tekst: 'MUN. WERKE/4/4/ SCHÖNEBECK A/E' gelezen worden wat staat voor de Munitionsfabrik Werke in Schönebeck aan de Elbe. In totaal konden bij acht Duitse Mauserhulzen de *backstamp*codes als volgt gelezen worden:

- '16/S67/C/8': Gefabriceerd in augustus 1916 in de Munitionsfabrik van Cassel; huls gemaakt uit 67% koper.
- '16/S67/DM/2': Gefabriceerd in februari 1916 in de Deutsche Waffen und Munitionsfabrik in Karlsruhe; huls gemaakt uit 67% koper.
- '16/S67/S/2 en 16/S67/S/11': Gefabriceerd in februari en november 1916 in de Königliches Munitionsfabrik Spandau; huls gemaakt uit 67% koper.
- '16/S67/P/4': Gefabriceerd in april 1916 in de Polte fabriek in Maagdenburg; huls gemaakt uit 67% koper.
- '16/S67/?/10(?)'; 16/S67/?/10 en 16/S67/?/?': Gefabriceerd in oktober 1916; huls gemaakt uit 67% koper.

Naast de Duitse munitie werden nog een aantal explosieven teruggevonden. Het gaat om drie onontplofte Britse 18ponders, een Duitse eihandgranaat, 24 Duitse handsteelgranaten Model 1917 en een Duitse Dopp Z 92 obuskop. De resten van een Duits Mausergeweer gemarkeerd met de Pruisische kroon en de datum 1916 behoort eveneens tot het vondstmateriaal. Daarnaast werden nog twee Duitse schedes, een Duitse bajonet met de schede, een complete zaagtanderbajonet en een gedeeltelijke zaagtanderbajonet teruggevonden. Deze laatste bajonetten behoorden hoogstwaarschijnlijk toe aan een Duitse *Feldwebel* (onderofficier) of een Duitse *Pionier*. Op de complete zaagtanderbajonet konden volgende markeringen gelezen worden: 'Weyersberg Kirschbaum & Cie Sölingen' en 'Pruisische kroon / W / 16 (datum) /

keurmerk fabriek' en elders konden nog twee keurmerken gezien worden. De bajonet bleek in een uitstekende staat bewaard te zijn. Een Duits bijltje met een deel van de houten steel behoort toe aan een Duitse *Pionier*. Langs de ene zijde is het bijlgedeelte terwijl langs de andere kant een pin voorzien is. Ook werd een Duitse *Stalhelm* M16 en een Duitse schop teruggevonden. Twee Britse Bulldogschoppen werden eveneens in de vulling aangetroffen. Eén ervan bleek nog volledig intact te zijn met de houten steel nog aanwezig.



Figuur 127: Gedeeltelijk bewaarde Duitse munitietasjes met clips.



Figuur 128: Duits Mauser geweer gedateerd uit 1916.



Figuur 129: Zaagtanderbajonet van een *Feldwebel* of *Pionier* met bovenaan zicht op het handvat na de conservatie door het Memorial Museum Passchendaele.



Figuur 130: Britse Bulldogschop met de houten steel.



Figuur 131: Duits *Pioniersbijltje* met resten van de houten steel.

- Glas

Er werden fragmenten teruggevonden van minstens 10 individuen. Individue 1 is een complete cilindervormige groene bier- of limonadefles. De fles heeft een lage ziel met een bodemdiameter van ca. 8cm. De hoogte bedraagt 29,7cm. De fles kon afgesloten worden met een metalen kroonkurk. Er werden verder geen markeringen op de fles aangebracht. Net als in de houten constructies werden ook hier fragmenten van twee donkergroene cilindervormige bierflessen teruggevonden die afgesloten werden met een inwendige bakelieten schroefdop (zie figuur 122). Bij één ervan kan de bodemdiameter vastgelegd worden op ca. 9cm. Daarnaast werden twee groene flessenhalzen van cilindervormige bierflessen teruggevonden die afgesloten konden worden met een metalen kroonkurk. Als laatste kwamen nog fragmenten van vijf cilindervormige bier- of wijnflessen aan het licht. Ze zijn allen voorzien van een vlakke bodem met een diameter tussen 8 en 8,5cm en een overwegend donkergroene kleur. Enkele fragmenten vlak lichtgroen vensterglas met een dikte van 3 tot 3,5cm werden in de puinkuil teruggevonden.

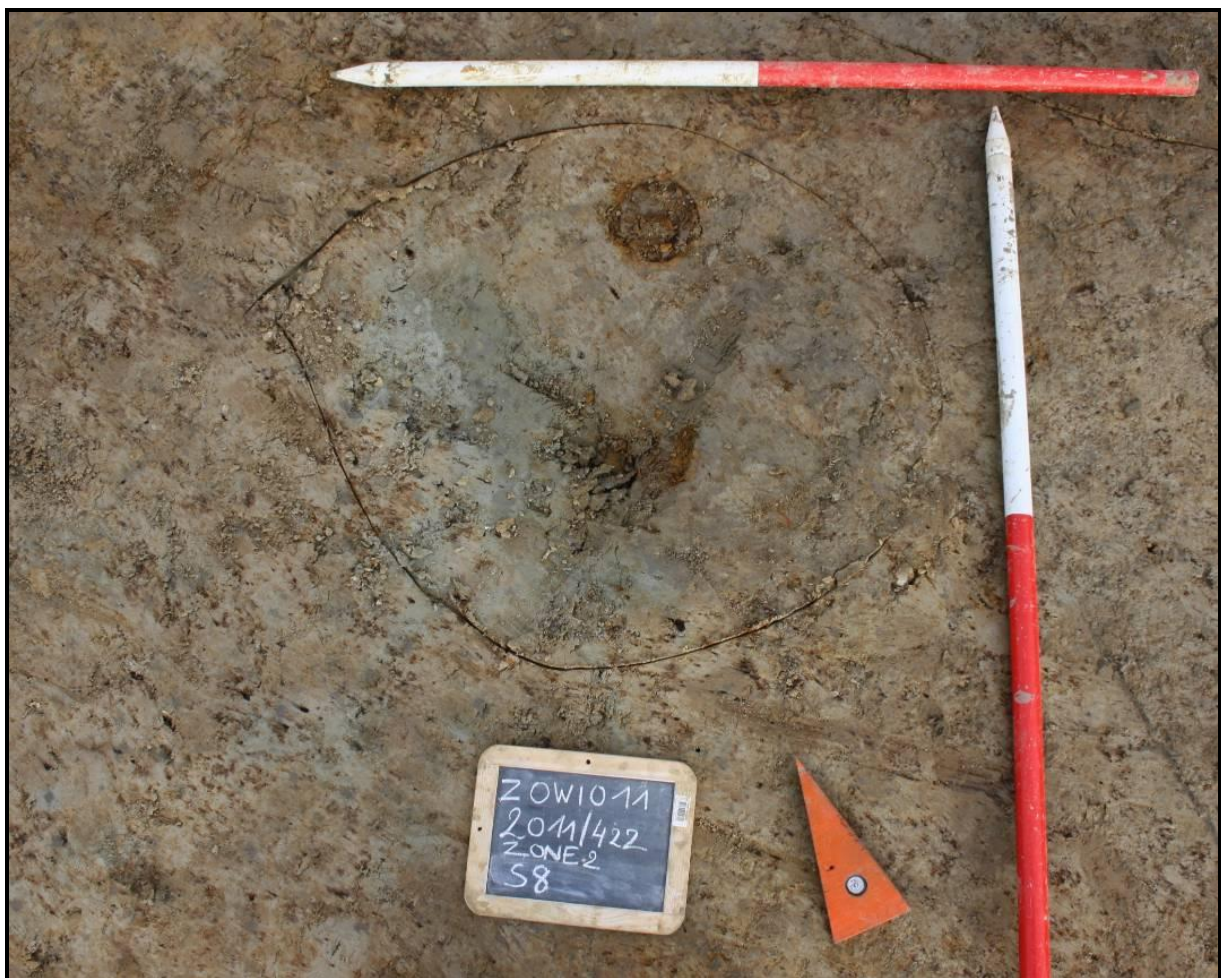


Figuur 132: Bier- of limonadefles met een metalen kroonkurkafsluiting en rechts een halsfragment van een bier- of mineraalwaterfles met een inwendige bakelieten schroefdop als afsluiting.

5.5.2.3. Afvalkuilen

5.5.2.3.1. S8, zone 2

S8 is een klein afvalkuiltje. Het spoor tekent zich cirkelvormig af in het vlak met resten van ijzeren conservenblikken. Bij het couperen bleek de kuil slechts 5cm diep te zijn. Vermoedelijk is de kuil het gevolg van een kleine bominslag, waarna het gebruikt is als afvalkuiltje. In de vulling werd een koperen kokertje met een draaidopje teruggevonden. Het kokertje is 9,3cm hoog en 0,9cm dik. Mogelijk had deze een functie als houdertje voor een inktpotlood. In de kuil kwam ook een Duitse clip van vijf patronen aan het licht. Eén van de codes kon als volgt gelezen worden: '17/S67/C/5'. De huls werd gemaakt in mei 1917 in de Duitse Munitionsfabrik van Cassel. De huls bestaat uit 67% koper. Resten van conservenblikken konden opgemerkt worden, maar waren in een te slechte staat om te recupereren.



Figuur 133: Vlaktfoto van S8 aangetroffen in zone 2 met duidelijk resten van conservenblikken.



Figuur 134: Duitse clip en koperen kokertje uit de afvalkuil S8 (zone 2).

5.5.2.3.2. Flessendump vlakbij bunker S49

Op een tweetal meter van de noordoostelijke hoek van de bunker S49 werd een flessendump aangesneden. Deze kwam aan het licht tijdens de aanleg van een talud met de kraan, bij het uithalen van de puinkuil van de bunker. De flessen bevonden zich ondiep in de bodem, net onder het niveau van de ploeg en voor het grootste deel in de teelaarde. Wellicht bevond de ingang tot de bunker zich langs deze zijde en werd kort tegen de ingang een afvalkuil uitgegraven en gevuld met flessenleeggoed. Alle flessen, van Duitse origine, bleken oorspronkelijk compleet te zijn. Helaas werden een groot deel ervan gebroken bij de aanleg van de talud. Toch kon op basis van de fragmenten en de complete individuen het minimum aantal individuen vastgelegd worden op 16. De flessen kunnen opgedeeld worden in twee groepen op basis van hun afsluitingssysteem.

De grootste groep (n=11) bestaat uit cilindervormige bierflessen die afgesloten worden met een bakelieten schroefdop. Twee van dergelijke stoppen werden teruggevonden, waaronder één nog met de resten van de rode rubber voor het extra luchtdicht afsluiten van de fles. Hierop was tevens onderaan een markering 'G 4' aangebracht. De tweede groep (n=5) bestaat uit cilindervormige bierflessen die afgesloten worden met een

metalen kroonkurk³¹. Tot de eerste groep behoren drie complete individuen. Ze hebben een groene tot donkergroene kleur en meten ca. 31cm hoog met een bodemdiameter van 8,5 tot 9cm. Dergelijke bierflessen werden ook teruggevonden in de houten constructie S20 en in de keldervulling S38.

De tweede groep bestaat uit één complete en fragmenten van vier andere bierflessen. De complete fles heeft een donkergroene kleur en meet 31cm hoog. De bodemdiameter bedraagt 8,5cm.

Nog drie andere volledige (donker)groene bierflessen werden op de zandberg teruggevonden, tijdens de aanleg van het talud. Hoogstwaarschijnlijk horen deze ook bij de flessendump. De flessen hebben een hoogte van 27, 27 en 31cm met een bodemdiameter van 7, 7 en 8,5cm. Alle bodems zijn vlak afgewerkt. De drie flessen konden afgesloten worden met een metalen kroonkurk.



Figuur 135: Diverse donkergroene flessen uit de afvalkuil.

³¹ De metalen kroonkurken zelf werden niet teruggevonden.

5.5.2.3.3. *Bomputtencluster S12*

In de bomputtencluster S12 kwam een grote hoeveelheid vondstmateriaal aan het licht. Het materiaal is vermengd en dateert vanaf de 17^{de}/18^{de} eeuw. Het aardewerk kwam reeds eerder aan bod in hoofdstuk 6.4.2. en zal hier dus niet besproken worden. Hier wordt uitsluitend het materiaal besproken dat met zekerheid in de Eerste Wereldoorlog kan geplaatst worden.

Zo werden drie complete flessen en de fragmenten van vier andere teruggevonden. De eerste complete fles betreft een cilindervormige wijnfles met een donkergroene kleur. De fles heeft een hoge ziel. De hoogte bedraagt 26cm en de bodemdiameter is 7,5cm. Twee andere volledige flessen kunnen gedetermineerd worden als Moezelwijnflessen door hun typische lange smalle cilindrische vorm. De flessen zijn donkerbruinrood van kleur met een lage ziel. De ene fles meet 35,5cm en de andere 35,7cm hoog met een gelijkaardige bodemdiameter van 7,5cm. Op de flessen werden verder geen markeringen aangetroffen. Een vierde quasi volledige wijnfles (hals ontbreekt) heeft een donkergroene kleur en een hoge ziel. De fles is minstens 23,5cm hoog en heeft een bodemdiameter van 7,5cm. Daarnaast werden nog fragmenten van een donkergroene bierfles met een vlakke bodem en een donkerbruine bier- of wijnfles met een hoge ziel teruggevonden. De bodemdiameter van de eerste bedraagt 8,7cm en van de tweede 7,4cm. Als laatste werd nog een wandfragment van een (donker)groene cilindervormige vermoedelijke wijn- of champagnefles teruggevonden. De dikte van de wand bedraagt 0,85cm en is veel dikker dan de normale standaardflessen. Op de scherf staat een deel van een drieregelig opschrift te lezen: '... NEULLES/... LE/...URE'. Mogelijk behoort het halsfragment met resten van de aluminium verpakking aan de hals tot deze fles en kan deze daardoor als een champagnefles gedetermineerd worden. Dit zou tevens de dikkere wanddikte verklaren.

Tot de metalen vondsten behoren twee drijfbandfragmenten, één van een Britse 8 of 9,2 duim HE en één van een Britse 6 of 8 duim HE. Een grote koperen gesp (7,6 op 8,2cm) met resten van de lederen riem is wellicht van een militaire aard. De twee beste vondsten zijn een sterk gecorrodeerde geweerloop van een Duitse Mauser en een Duits schopje. Als laatste werden nog enkele onontplofte explosieven teruggevonden waaronder twee Britse Mills handgranaten, een Britse Livens, een ontsteker van een Britse Hales of Mills N°23 (geweergranaat) en een Duitse eihandgranaat (zie hoofdstuk 6.5.7.1.).



Figuur 136: Twee Duitse donkerbruinrode Moezelwijnflessen.

5.5.3. Britse occupatiefase: 20 september 1917 – 27 april 1918

5.5.3.1. Afvalkuil S9

Ten zuiden van de boerderij werd aan de profielwand afvalkuil S9 aangesneden. De kuil bevond zich aan de onderkant van de ploeglaag, daarom werd geopteerd om het vlak hier op een hoger niveau te laten om verder handmatig te verdiepen.

- Aardewerk

In totaal werden 53 scherven (437,5g) teruggevonden die aan minstens 11 individuen kunnen toegeschreven worden. 7 individuen behoren tot het industrieel wit aardewerk. Enkele wandfragmenten zijn afkomstig van een blauwbeschilderd drinktasje met daarop een picknickvoorstelling. Eén drinktasje heeft een lichtblauwe beschildering. Een tweede drinktasje is roodbeschilderd met op de voet een groene lijnbeschildering. Het laatste tasje werd niet beschilderd. Ook werden twee borden teruggevonden waarvan het ene zwartbeschilderd is en het ander een floraal motief draagt in een blauwe, groene en rode kleur. Een tiental fragmenten behoren toe aan een industrieel witte sierschotel. Op de wand is deze versierd met een Sint-Jakobsschelp die uitloopt in een vlak oortje. Drie individuen behoren tot de categorie steengoed. Het gaat om een wandscherf van een Westerwald- en een Raerenkruik. Het derde individu is een jenever- of mineraalwaterkruik. Tot het geglazuurde aardewerk behoort een wandscherf van een 19^{de}-eeuwse witbakkende kom, langs de binnenzijde geel geglazuurd en langs de buitenwand donkerbruin.

- Metaal

In de afvalkuil werd Britse en Franse munitie teruggevonden. Het gaat om een Britse clip van 4 patronen en één van 2 patronen met resten van textiel (verpakking), 8 Britse kogelpunten, 7 onafgevuurde hulzen, 3 Britse patronen en één Franse patroon. Bij drie van de Britse hulzen konden de *backstamp*codes (deels) achterhaald worden als volgt: '?/1(?)/VII'; 'R↑L/?/?' en 'K 16 VII'. Deze laatste werd gemaakt in het jaar 1916 in de Britse fabriek Kynoch in Birmingham. De tweede huls werd gemaakt in de Royal Laboratory in Woolwich. Op basis van de gedateerde huls kan de kuil geplaatst worden in de Britse occupatiefase tussen september 1917 en april 1918. Ook de code op het Franse patroon kon gelezen worden: 'ART.D/14/ATS/?'. De huls werd gemaakt in 1914 in het Atelier de Construction de Tarbes. Ook een fabriekslodje met de datum 1911

behoort tot de vondsten. Daarnaast werden nog twee geëmailleerde deksels, een ijzeren tang en een soort haardtang teruggevonden.



Figuur 137: Picknicktafereel op een industrieel witte drinktas.



Figuur 138: Metalen tang of schaar.

- Glas

Er werden glasfragmenten teruggevonden van minstens 6 individuen. Het gaat ondermeer om twee lichtgroene cilinderflessen waarbij de ene een hoge ziel en de andere een vlakke bodem heeft. Een donkergroen fragment behoort toe aan een wijnfles met een hoge ziel die afgesloten kon worden met een kurken stop. Een wandfragment in een bruine kleur is afkomstig van een cilindervormige bier- of wijnfles. Ook werd de sokkel van een wit kelkglas op een standvoet teruggevonden. Als laatste geldt een onbepaald recipiënt met een hoogopstaande wand en rand. In de kuil werden ook fragmenten van lichtgroen vlak vensterglas teruggevonden met een dikte van ca. 2mm.

- Bot

In de afvalkuil werd een totaal van 2030g aan botmateriaal teruggevonden. Ook hier gaat het, net als bij het botmateriaal uit de keldervulling S38, om slachtafval van voornamelijk grote runderen.

- Ander

In de afvalkuil kwamen twee pijpenkop- en twee pijpensteelfragmenten aan het licht. De twee pijpenkopfragmenten behoren toe aan één pijpenkop. Bij deze pijpenkop zijn weinig sporen van roet te zien. Dit wijst erop dat de pijp weinig tot niet gebruikt werd. Het hielmerk is helaas niet meer zichtbaar. Het eerste pijpensteelfragment werd gemaakt met een ijzerrijke klei en heeft daardoor een rode kleur. De steel draagt een ingedrukte stempel 'Terre Purifier'. Op het steeltje is nog net een klauwtje te zien. Mogelijk was de pijpenkop in de vorm van een drakenklauwtje. Dergelijke pijpjes kunnen gedateerd worden rond 1900. Het tweede steeltje is wit van kleur en werd in pijpaaarde gemaakt. Ook hier blijkt het steeltje bestempeld: 'PET / ANO 19??'. Slechts een deel van de datum kan gelezen worden, wel kan op basis hiervan de pijp in de vroege 20^{ste} eeuw gedateerd worden. Als laatste werden nog twee gebakken knikkertjes teruggevonden.



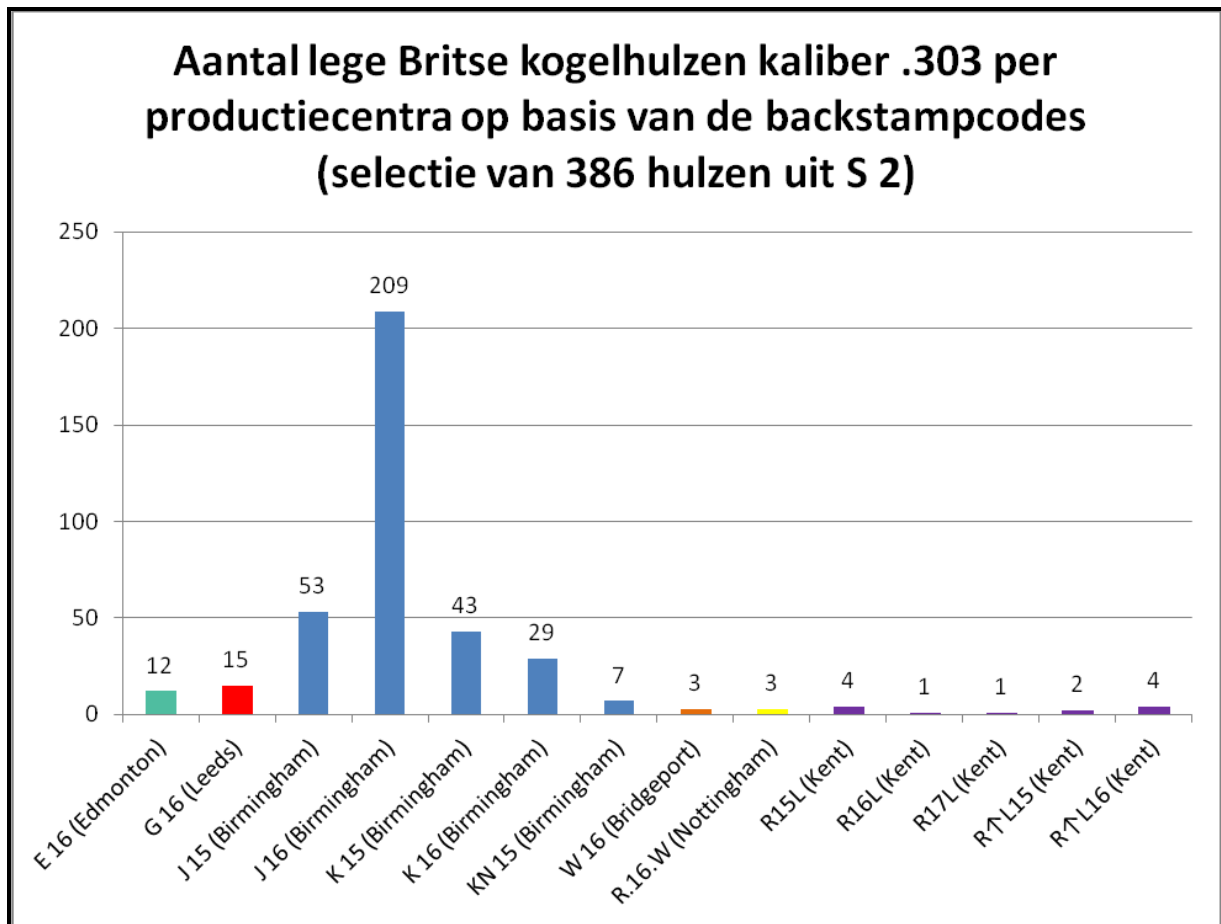
Figuur 139: Pijpfragmentjes. Het linkse rode steeltje werd teruggevonden in de keldervulling S38.

5.5.3.2. Munitiedump S2/S3

In zone 1 werd in het oostelijke deel, nabij de zijgevel van de hoeve Borry Farm, een langwerpige kuil (S2 en S3) aangesneden. Op vlakniveau kon langs de noordelijke kant de resten van een Britse Vickers *Machine Gun* patroonband (S3) opgemerkt worden samen met enkele bijbehorende T-vormige latjes met daarop de tekst '250 / 0 / .303 / EFD'. Langs de oostelijke kant van de kuil bevonden zich voornamelijk lege Britse Lee Enfield .303 hulzen en lege en volle clips met Britse Lee Enfield .303 patronen (S2). Bij het uithalen van de munitiekuil bleken de resten van een Britse *Small box respirator* en de resten van drie houten munitiekisten aanwezig te zijn, waarvan één nog compleet met inhoud (1000 patronen op clips). De munitiekist bevatte uitsluitend patronen met de *backstamp*code 'K 16 VII', toe te schrijven aan de fabriek Kynoch & Co vervaardigd in 1916. De Romeinse VII slaagt op Mark VII. Op de zijkant van de kist bevond zich nog de resten van een sticker met daarop 'VII BANDOLIERS VII' geschreven. Het is vrij uitzonderlijk dat deze in een begraven toestand bewaard is gebleven. Ook de resten van een Brits Bulldogschopje werd teruggevonden.

In totaal werden 467 (12,9 kg) volle Britse Lee Enfield .303 patronen teruggevonden in S2 die overhandigd werden aan DOVO. Naast deze volle patronen werden een honderdtal lege, sterk gecorrodeerde clips en 89,355 kg lege hulzen teruggevonden, wat een totaal geeft van ongeveer 5350 hulzen. Bij 386 hulzen (7,2 %) konden de *backstamp*codes vanwege hun goede staat gecontroleerd worden. Deze konden op basis hiervan onderverdeeld worden in 14 verschillende codes waarbij de code 'J 16 VII' het meeste voorkomt:

<u>Backstampcode en fabricageplaats</u>
E 16 VII (Edmonton) Eley Brothers Co
G 16 VII (Leeds) Greenwood and Batley Co
J 15 VII (Birmingham) Metals & Munitions Co
J 16 VII (Birmingham) Metals & Munitions Co
K 15 VII (Birmingham) Kynoch & Co
K 16 VII (Birmingham) Kynoch & Co
KN 15 VII (Birmingham) Kings Norton Metal Co
W 16 VII (Bridgeport) Winchester Repeating Arms Co
R.16.W VII (Nottingham) Rudge Whitworth Ltd
R15L VII (Kent) Royal Laboratory Woolwich Arsenal
R16L VII (Kent) Royal Laboratory Woolwich Arsenal
R17L VII (Kent) Royal Laboratory Woolwich Arsenal
R↑L15 VII (Kent) Royal Laboratory Woolwich Arsenal
R↑L16 VII (Kent) Royal Laboratory Woolwich Arsenal



Figuur 140: Voorkomende codes op de Britse hulzen (S2).



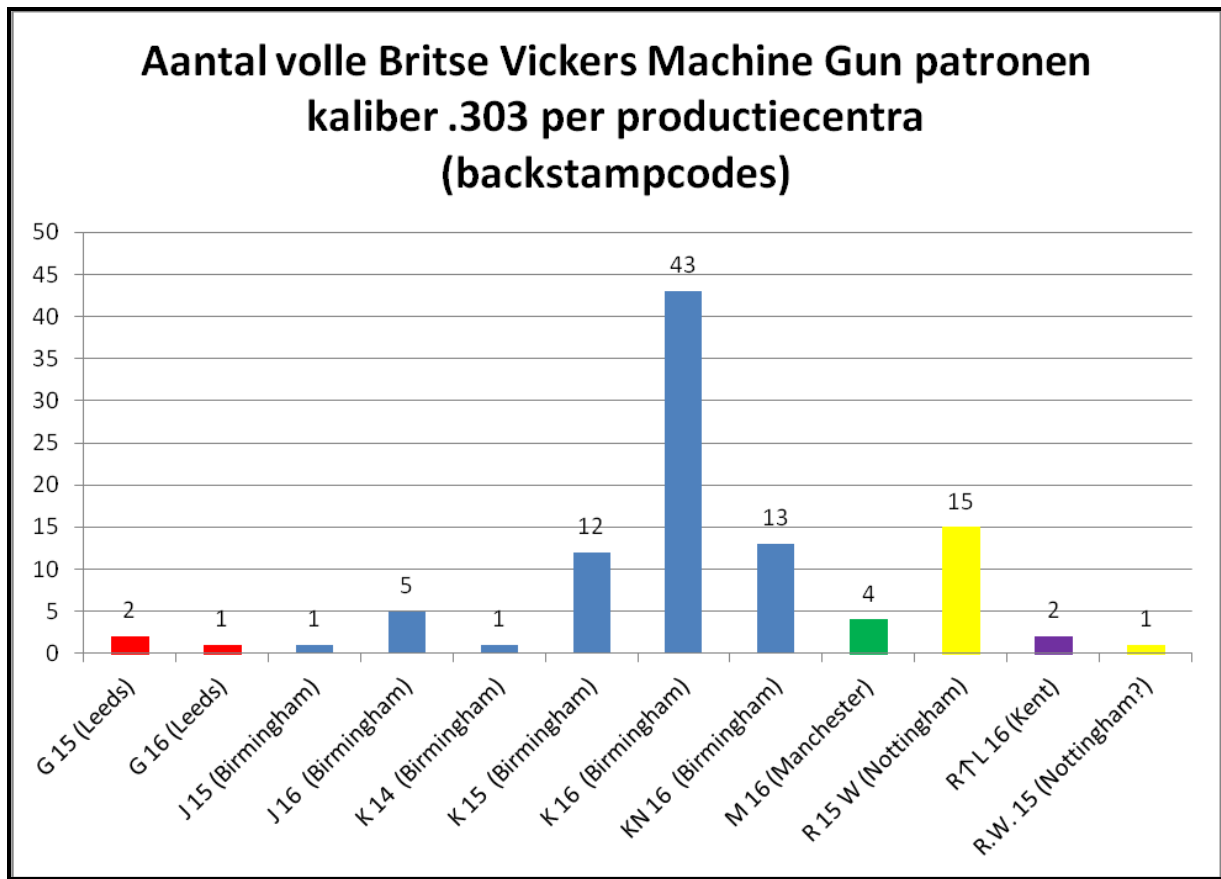
Figuur 141: 386 hulzen waarop de codes gecontroleerd werden. Deze hulzen bleken heel goed bewaard, aangezien ze dieper in de kuil zaten (S2).



Figuur 142: Sfeerfoto van het totale aantal Britse kogelhulzen uit S2.

De Britse Vickers *Machine Gun* patroonband bestond uit 406 (11,938 kg) patronen (S3). Bij 100 patronen werden de *backstamp*codes gecontroleerd. Na afronding hiervan werden alle volle patronen overgedragen aan DOVO. De 100 patronen konden onderverdeeld worden in 12 verschillende codes, waarbij de code 'K 16 VII' het meeste voorkomt:

<u>Backstampcodes en fabricageplaats:</u>
G 15 VII (Leeds) Greenwood and Batley
G 16 VII (Leeds) Greenwood and Batley
J 15 VII (Birmingham) Metals & Munitions Co
J 16 VII (Birmingham) Metals & Munitions Co
K 14 VII (Birmingham) Kynoch & Co
K 15 VII (Birmingham) Kynoch & Co
K 16 VII (Birmingham) Kynoch & Co
KN 16 VII (Birmingham) Kings Norton Metal Co
M 16 VII (Manchester) Nobel Explosives Ltd
R 15 W VII (Nottingham) Rudge Whitworth Ltd
R↑L 16 VII (Kent) Royal Laboratory
R.W. 15 VII (Nottingham?) Rudge Whitworth Ltd?



Figuur 143: Codes op de Vickers *Machine Gun* patronen uit kuil S3.



Figuur 144: Vlakfoto van de dump van de Vickers patronen (S3).



Figuur 145: Munitiekist *in situ* met daarin Britse clips (S2).



Figuur 146: Munitiekist uit S2 met Britse clips.



Figuur 147: Munitiekist uit S2 met Britse clips.



Figuur 148: Munitiekist uit S2 met Britse clips.



Figuur 149: Munitiekist uit S2 met Britse clips.



Figuur 150: Munitiekist uit S2 met Britse clips.



Figuur 151: Zicht op twee aaneengekoekte Britse clips uit de munitiekist (S2).



Figuur 152: *Backstamp*code op één van de Britse patronen uit de munitiekist (S2). Alle patronen droegen dezelfde code 'K-16 VII'.



Figuur 153: Totale inhoud van de munitiekist uit S2.

5.5.4. Bomputten

Alle aangetroffen bomputten werden met een metaaldetector onderzocht en dit op het grondvlakniveau. Op basis van de oppervlaktevondsten werden de bomputtencluster S12 (zone 1) en de grote bomput S4 (zone 2) geselecteerd om verder machinaal te onderzoeken.

5.5.4.1. Zone 1

In zone 1 werden in totaal 17 bomputten aangesneden waaronder enkele clusters van meerdere bomputten bij elkaar: S7, S8, S10 (cluster), S12 (cluster), S13, S15, S18, S19, S22, S24, S40, S41, S42, S43 (cluster), S46, S48 (cluster) en S55. Drie bomputten leverden veel vondstmateriaal op. De meest omvangrijke bomput was de cluster S12 (zie hierboven), gevolgd door de bomput S42 langs de zuidelijke voorgevelmuur en de bomput S41. Daarnaast werden in nog een aantal andere bomputten enkele vondsten teruggevonden.

In de bomput S41 werden 43 scherven (379g) van minstens 11 individuen teruggevonden. Ze kunnen opgesplitst worden in witbakkend aardewerk (1 individu), industrieel wit (9 individuen) en majolica (1 individu). Individu 1 is een scherp afkomstig van een witbakkende kom. Langs de binnenzijde werd deze groen geglaazuurd. Langs de buitenwand is de rand nog groen geglaazuurd terwijl deze naar onder toe geel geglaazuurd werd. Het tweede en derde individu bestaat telkens uit een bodemfragment van een drinktas van Petrus Regout. Beide dragen een blindmerk '3' en een bodemstempel met de kleine zittende sfinx met daaronder 'Petrus Regout & Co. Maastricht' (drieregelig). Beide zijn met de toevoeging van 'Made in Holland' (type B) waardoor ze kunnen gedateerd worden vanaf 1892. Individu 4 bestaat uit drie bodemfragmenten van een drinktas van Petrus Regout. Op de onderzijde van de bodem staat het blindmerk '4' en de bodemstempel met de kleine zittende sfinx met daaronder 'Petrus Regout & Co. Maastricht' (drieregelig) echter zonder toevoeging van 'Made in Holland' (type A). Ook hier kan de drinktas gedateerd worden vanaf 1892. Individu 5 betreft een bodemfragment van een drinktas met op de onderzijde de stempel met een opklimmende leeuw en de tekst 'Société Céramique Maastricht' met toevoeging van 'Made in Holland' waardoor de tas kan gedateerd worden vanaf 1900³². Individu 6 tot en met 9 zijn fragmenten van borden waaronder één met een veelkleurig floraal motief en één in een blauw floraal motief. Individu 10 is een oorfragment van een industrieel

³² POLLING, 2006.

witte kom. Het laatste individu is een randfragment van een polychrome majolicabord met een paarsige beschildering, te dateren in de 17^{de} of 18^{de} eeuw.

Naast aardewerk werden ook glasfragmenten teruggevonden van minstens 11 individuen. Individu 1 betreft fragmenten van een cilindervormige donkergroene bierfles met een beugelsluiting. Op de wand staat een deel van het opschrift '...Bruno Berge ... S ...'. Individu 2, 3 en 4 zijn wandfragmenten van bier- of wijnflessen. Individu 5 tot en met 8 zijn fragmenten van cilindervormige witte drinkglazen. Het eerste is voorzien van een vlakke bodem met een diameter van ca. 7cm. Op de wand zijn verticale ribben te zien die een sterke slijtage vertonen door het veelvuldig gebruik. Het tweede drinkglas is voorzien van een standring. De wand heeft uitstaande verticale ribben. De bodemdiameter bedraagt ca. 7cm. De laatste twee zijn matte drinkglazen met een bodemdiameter van ca. 4 en 7cm. Individu 9 bestaat uit een halsfragment van een lichtgroen rechthoekig sausflesje. Individu 10 is een bodemfragment van een wit patépotje versierd met symmetrische bogen. Het laatste individu is een rand van een witte bokaal. Daarnaast werden nog enkele groenig blauwe vensterglasfragmenten aangetroffen met een wanddikte van 1,5mm en wit vensterglas van 1,5mm dik.

S42 leverde 64 scherven (673g) op die tot minstens 6 individuen behoren. Het gaat om vijf individuen industrieel wit aardewerk en 1 individu van een glazen recipiënt. Het eerste individu bestaat uit drie bodemfragmenten van een wit bord met daarop zowel een blindmerk 'R 1010 X' en een stempel 'Manufacture imperiale et Royale Nimy 1789'. Op basis van de stempel kan het bord gedateerd worden na 1890 en voor 1921. Individu 2 bestaat uit twee bodemfragmenten van een wit bord met de bodemstempel 'Boch Frères La Louvière' met toevoeging van 'Made in Belgium'. Deze stempel is van het type Heraldische leeuw en komt voor vanaf 1880³³. Individu 3 betreft twee fragmenten van een wit bord met daarop een blauwbeschilderd Oosters tafereel. Individu 4 zijn fragmenten van een industrieel witte zalfpot met op de bodem de stempel 'L'. Individu 5 bestaat uit een randscherf van een blauwbeschilderd wit bord. Als laatste geldt een glazen recipiënt met boog- en bloemversiering dat in een mal geblazen of gegoten werd. Ook een porseleinen kastknop werd in de bomput teruggevonden. Langs de andere zijde van de gevelmuur werd nog een grote Britse schop teruggevonden.

In bomput S7 werden twee bodemfragmenten van een industrieel wit bord en een wandscherf van een blauwbeschilderd industrieel wit drinktasje teruggevonden.

³³ POLLING, 2006.

In bomput S8 kwam naast een Britse Bulldogschop nog een drijfbandfragment van een Britse 18 ponder HE en een wandscherf van een Westerwaldsteengoedkruikje aan het licht.

In de bomputtencluster S10 werd vier drijfbandfragmenten teruggevonden waaronder één van een Britse 4,5 duim HE. Ook enkele roodgeglazuurde scherven van een kom, teil en lollepot en fragmenten van twee steengoedkruikjes in Raeren en Westerwald werden in de cluster aangetroffen.

S24 bevatte glasfragmenten van minstens drie individuen waaronder een donkergroene cilindervormige wijnfles met een hoge ziel. De bodemdiameter bedraagt ca. 9cm. Individu 2 is een wandscherf van een donkerbruine cilindervormige bier- of wijnfles. Als laatste behoort een wandfragment toe aan een lichtgroene cilindervormige fles, mogelijk een Britse steriliseerbokaal. Twee randen van een industrieel wit dekseltje of bordje werden ook aangetroffen.

In het kleine bomputje S40, gelegen vlak tegen bomput S41, kwam een bodem van een industrieel witte tas met een zwarte bandlijnversiering aan het licht.

S43 is een grote bomputtencluster gelegen aan het zuidwestelijke deel van de hoeve en verstoort deels de kelder S38. In de vulling werd met de metaaldetector een drijfbandfragment van een Britse 8 of 9,2 duim HE teruggevonden.



Figuur 154: Industrieel witte drinktassen met bodemstempels uit de bomput S41.



Figuur 155: Bierfles met beugelsluiting 'Bruno Berge' uit S41.



Figuur 156: Industrieel witte borden met bodemstempels uit S42.



Figuur 157: Drijfbandfragment van een Britse 8 of 9,2 duim HE uit de bomputten cluster S43.

5.5.4.2. Zone 2

In zone 2 werden in totaal 13 bomputten aangesneden waarbij vooral de grote bomput S4 in het oog springt: S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S10, S11, S20, S25, S26 en S27.

De grote cirkelvormige bomput S4 heeft een doorsnede van ca. 7m. De bomput bleek vrij ondiep te zien, tot ca. 60cm onder het archeologische vlak. Een duidelijk impactpunt kon niet vastgesteld worden, vermoedelijk is de bomput het resultaat van meerdere kleinere inslagen. De bomput werd stelselmatig machinaal verdiept waarbij per verdieping van 5 tot 10cm het vlak opnieuw belopen werd met een metaaldetector. Dit leverde 11 kartetskogels, 1 Belgische kogelpunt, 5 Duitse kogelpunten, 2 onafgevuurde Duitse hulzen (code: '16/?/?/?'), 3 Britse afgevuurde hulzen waaronder één met leesbare code: 'J 16 VII' (Birmingham Metals and Munitions), 4 Britse kogelpunten, een adapter van een Britse N°80 obuskop, diverse drijfband- en obuskopfragmenten waaronder één van een groot Brits kaliber, een stervormig zinken voetje van een Duitse handsteelgranaat M17, een Britse Bulldogschop en een Duitse schop.

Het metaaldetectieonderzoek van de andere bomputten leverde bij enkele nog wat metalen vondsten op. In bomput S1 werden de resten teruggevonden van een Duitse obuskop in zamak. De bomput werd dus hoogstvermoedelijk veroorzaakt door een Duitse obus. In S5 werd naast een drijfbandfragmentje van een vermoedelijke Britse 18 pponder HE nog een vrij dik wit pijpensteelfragmentje teruggevonden. In bomput S25 kwam een groot drijfbandfragment van een Britse 8 of 9,2 duim HE aan het licht. In bomput S26 kwam een Belgisch centje te voorschijn van Leopold I of II. De munt is gemaakt in koper en heeft een diameter van 16,5mm. Een dergelijke muntje was nog in gebruik tijdens de Eerste Wereldoorlog. S27 is het impactpunt van een ontplofte Duitse 105mm *schrappnel*, waarbij het stalen omhulsel zich in de grond heeft ingeboord.



Figuur 158: Zicht op zone 2 met aanduiding van de grote bomput S4 in de bruine cirkel.



Figuur 159: Britse Bulldogschop (links) en Duitse schop (rechts) uit de bomput S4.



Figuur 160 (links) en 161 (rechts): Voor- en keerzijde van een Belgisch 1 centje uit de bomput S26.



Figuur 162: Duitse 105mm *schrapnel* (S27).

5.5.5. Bompotten met stoffelijke resten (zone 3)

In het zuidelijk deel van sleuf 14 werden twee bompotten S307A en B aangetroffen waarin stoffelijke resten werden teruggevonden samen met kledijonderdelen en helmen. Deze werden tijdens het vooronderzoek enkel op het grondvlakniveau bekeken en werden nadien afgedekt met een zwarte plastieken folie in afwachting van het vervolgonderzoek. Tijdens de eerste opgravingsweek werden deze twee bompotten onderzocht, waarbij handmatig stelselmatig in vlak verdiept werd. De aangetroffen vondsten werden als puntlocatie verzameld en ingemeten. Onderstaande tabel geeft deze vondsten weer per bomput.

In de bompotten werd hoofdzakelijk Duits materiaal gevonden waaronder drie Duitse *Stahlhelmen* van Model 16 en vier Duitse Mausergeweren. Ook ander materiaal dat de Duitse soldaat bij zich had werden teruggevonden (o.a. schop, gasmasker, bajonet, kledijelementen, handsteelgranaten ...). Een opmerkelijke vondst is een kruisje in koper. Het materiaal wijst alleszins in de richting van drie of vier Duitse soldaten en geen officieren. Naast de metalen voorwerpen werden ook verspreid over de bompotten stoffelijke resten aangetroffen. Het gaat steeds om kleine beenderen waaronder hand- en voetbeentjes, ruggenwervels, ribfragmenten, tanden en schedelfragmenten. Eén van de tanden vertoonde een duidelijke gaatje in de zijkant. Op basis van de foto werd de tand gedetermineerd als een premolaar of kleine kies, vermoedelijk de eerste uit de bovenkaak (tand Nr 14 of 24 afhankelijk van de linker of rechterkant). Het gaatje wordt een proximale caries genoemd³⁴. Slechts één hand bevond zich in anatomisch verband, onderaan in de bomput S307B. Het fragmentaire karakter van de botresten laat toe te stellen dat de soldaten direct geraakt werden door een bominslag. De geweren in bomput S307B werden mooi gerangschikt naast elkaar teruggevonden. Wellicht werden dus tijdens of kort na de oorlog de stoffelijke resten van de Duitse soldaten verzameld en werd het militair materiaal achtergelaten in de kuil, waarbij men de wapens naast elkaar deponeerde. Op basis van het vondstmateriaal enerzijds de *Stahlhelmen* Model 1916 en de handsteelgranaten Model 1917 kan voorzichtig gesteld worden dat de soldaten wellicht gesneuveld zijn bij de Slag van Passendaele tussen juli 1917 en 20 september 1917. Tijdens deze maanden vinden diverse Britse bombardementen en aanvallen plaats vooraleer de Britten het gebied innemen. Een ander interessant gegeven ligt bij patroontas 2 (S307A vondstnummer 7). De sluitingsriempjes werden verkeerd gedicht waardoor de soldaat zijn munitie niet direct kan uitnemen zonder de tas van zijn riem te trekken. Mogelijk wijst dit op een onervaren en dus jonge soldaat.

³⁴ Met dank aan Anneloes Peulen (tandheelkundige).

S307A	
Vondstnr	Beschrijving
1	Duitse gasmaskerfilter
2	Britse munitietasjes
3	Duitse patronen + tassen (leder) + Britse patroon
4	Duitse Stahlhelm Model 16 (gefragmenteerd)
5	Duitse Stahlhelm Model 16
6	Duitse gasmaskerfilter
7	Duitse patroontassen (Sluitingsriempjes zijn verkeer gedicht waardoor de militair zijn munitie niet kan uitnemen zonder de tas van zijn riem te halen)
8	Halve Duitse clip
9	Duitse Stahlhelm Model 16 (zelfde als vondstnummer 18)
10	Schedelfragment
11	Zinkfragmenten
12	Duitse broodzakknoop (Brotbeutel)
13	4 loden kartetskogels
14	Drijfbandfragment
15	Duitse zinken knoop
16	Teen en vingerfragmenten
17	Loden kartetskogel
18	Duitse Stahlhelm Model 16 (zelfde als vondstnummer 9)
19	Lederfragmenten
20	Metaal?
21	Pijpensteel en ijzerbrok
22	Botfragmenten en benen knoop
23	Ruggenwervel
24	Rib en botfragment (gehemelte?)
25	Duitse gasmaskerkoker (gefragmenteerd)
26	Wervelfragment
27	Lederfragmentje
28	Voetbeentje
29	Tand en botfragment
30	Botfragment (voet/hand)
31	Koperfragment
32	Drijfbandfragment (77 mm Duits of 75 mm Frans)
33	Britse huls

34	Benen knoop
35	Botfragmenten en glasfragmenten
36	Botfragmenten
37	Botfragmenten (voetbeentje)
38	Broodzakknoop met Pruisische kroon
39	Botfragment en tand
40	Twee loden kartetskogels en een koper en ijzerfragment
41	Ijzerbrok
42	Lederfragment in blok gelicht
43	Lederfragment in blok gelicht
44	Duitse clip
45	Britse patroontassen
46	Britse patronen op clips
47	Duitse Mauser (geweer)
48	Duitse clip
49	Duitse Mauser (kolfplaat)
50	Duitse halve clip
51	Lederfragmenten (zakboekje? en resten potloodje (niet gerecupereerd))
52	Lederfragmenten in blok gelicht
53	Ruggenwervel
54	Ruggenwervel
55	Botfragmenten
56	Aardewerk randfragment
57	Ijzerbrok
58	Zinkfragment
59	Lederfragmentje
60	Drijfbandfragment
61	Botfragmentje
62	Drijfbandfragment
63	Duitse clip
64	Duitse clip
65	Duitse munitietasjes (ingepakt in blok)
66	Ruggenwervel
67	Textiel
68	Duitse munitietasjes (ingepakt in blok)
69	Paars potlood en lederfragmenten
70	Duitse gemarkeerde patroontassen (JFC Ludenir Berlin 19??)

71	Duitse patronen
72	Duitse gasmaskerfilter
73	Benen knoop
74	Duitse patronen
75	Rolgewricht heup
76	Ijzerfragment
77	Loden kartetskogel
78	Loden kartetskogel
79	Loden kartetskogel
80	Lood/zink brok
81	Britse obuskopfragment N°100 II met Britse pijl
82	Drijfbandfragment (Brits 4,5 duim of zwaarder kaliber)
LV	Bij gasmaskerfilter en koker (vondstnr 1): loden kartetskogel en drijfbandfragment
LV	Botfragment gevonden in drainagebuisverstoring

S307B	
Vondstnr	Beschrijving
1	Duitse broodzakknop en lederfragment
2	Duitse koppelpassant
3	Glas
4	Loden kartetskogel
5	Botfragment
6	Loden kartetskogel
7	Loden kartetskogel
8	Drijfbandfragment
9	Porseleinen knoop (onderhemd of onderbroek)
10	Voet of handsbeentje
11	Twee loden kartetskogels
12	Tand
13	Loden kartetskogel
14	Steengoedscherf
15	Britse Webley kogelpunt en loden kartetskogel
16	zie 15
17	Ribfragment

18	Koperfragment
19	Voet of handsbeentje
20	Kledijhaak (in lood of zink)
21	Botfragmentjes
22	Kaakfragment met tanden
23	Koperfragment
24	Handsteelgranaat Model 17 (fragmenten)
25	Loden kartetskogel en koperfragment
26	Drijfbandfragment
27	Botfragmenten
28	Koperfragment (staafje)
29	Glas
30	Tand
31	Ijzerbrok
32	Wervelfragment
33	Duits helmhaakje/gesp
34	Duitse zinken knoop
35	Duitse zinken knoop
36	Duitse patronen
37	Drijfbandfragment
38	Koperfragment
39	Handsteelgranaat Model 17 (DOVO)
40	Handsteelgranaat Model 17 (DOVO)
41	Handsteelgranaat Model 17 (DOVO)
42	Handsteelgranaat Model 17 (DOVO)
43	Handsteelgranaat Model 17 (DOVO)
44	Handsteelgranaat Model 17 (DOVO)
45	Duitse Mannschaftschop
46	Duitse Mauser (geweer)
47	Duitse Mauser (geweer)
48	Duitse Mauser (geweer)
49	Loden kartetskogel + ijzerfragmenten (Duitse gasmaskerfilter?)
50	Duitse clip
51	Duitse dubbele clip
52	Duitse munitietasjes
53	Duitse gasmaskerfilter
54	Lichtpatronen

55	Lederfragmentjes en koperbrokjes
56	Botfragmenten
57	Botfragmenten
58	Botfragmenten, Duitse halsketting met kruisje en Duitse patronen
59	Riemfragment, gespen en zinken tentknoop
60	Glas en loden kartetskogel
61	Bajonetschede met bajonet in (handvat is weg)
62	Duitse patronen en broodzakknop
63	Botfragmenten + tand met gaatje
64	Britse patronen
65	Duits zakboekje (?) en potloodresten
66	Duitse bajonet
67	Duitse Mannschaftschoop
68	Cluster botfragmenten (idem 69 en 70)
69	Cluster botfragmenten (idem 68 en 70)
70	Cluster botfragmenten (idem 68 en 69)



Figuur 163: Zicht op de bomputten met stoffelijke resten S307A (boven) en S307B (onder).



Figuur 164: Zicht op het eerste vlak van de bomput S307A.



Figuur 165: Zicht op het tweede vlak van bomput S307A.



Figuur 166: Detailopname van het tweede vlak van S307A met zicht op Duitse helmen en clips.



Figuur 167: Zicht op het onderste vlak met resten van een Duitse helm, munitieclips en een geweer.



Figuur 168: Zicht op het eerste vlak van de bomput S307B en de methode van inzameling per vondstlocatie.



Figuur 169: Drie naast elkaar gerangschikte Duitse Mausers uit bomput S307B.



Figuur 170: Zicht op beide bomputten S307A en B.



Figuur 171: Detail van een mogelijk veldboekje en resten van een potlood (vondstnummer 51 S307A).



Figuur 172: Duits patroontasje met daarop 'J.F.C. Ludewir Berlin 19??' uit S307A.



Figuur 173: Duits koperen kruisje uit bomput S307B vondstnummer 58.



Figuur 174: Tand met een gaatje (S370B vondstnummer 63).



Figuur 175: Handbeentjes *in situ* met enkele verspreide tanden (S307B vondstnummers 68, 69 en 70).

5.5.6. Controle bomputten (zone 4 tot en met 8)

Bij het metaaldetectieonderzoek tijdens het eerder uitgevoerde proefsleuvenonderzoek werden in vijf bomputten vondsten aangetroffen die mogelijk kunnen wijzen op de aanwezigheid van gesneuvelde soldaten. In de bomputten S73 (sleuf 5), S188 (sleuf 10) en S288 (sleuf 14) werden resten van Britse munitietasjes, knopen, gespen en .303 Lee Enfield patronen teruggevonden. In bomput S282 (sleuf 13) werd een Brits Lee Enfield geweer teruggevonden. Als laatste werd in bomput S247 (sleuf 12) resten teruggevonden van een Britse *ground sheet*. Deze afdekzeilen werden dikwijls gebruikt bij snelbegravingen van gesneuvelde Britse soldaten.

De bomputten werden machinaal stelselmatig verdiept, waarbij per verdieping het vlak gescreend werd met een metaaldetector op metalen voorwerpen. De figuren 176 tot en met 182 geven deze werkwijze weer met als voorbeeld bomput S73.

S73 (zone 5) bleek tot 120cm diep onder het archeologische vlak te gaan. Onderaan was duidelijk een kern van opgestuwde blauwe klei te zien en ijzerresten van de obus. De resten waren echter te gefragmenteerd om het type obus te achterhalen. In de vullingen werd aardewerk, glas en metaal teruggevonden. Tot het aardewerk behoort een wand- en randfragment van een rood geglazuurde kom met een eenvoudige overhangende rand. De glasfragmenten behoren tot vier individuen: een halsfragment van een donker blauwgrijze cilindervormige wijnfles met een lange hals, een wand van een groene bier- of wijnfles, een wand van een felgroene bier- of wijnfles en een bodem van een witte cilindervormige fles met bodemdiameter van ca. 7cm. In de bomput kwamen ook nog volgende metalen vondsten aan het licht: twee rechthoekige Britse gespen van 5,9 op 2,8cm, een Britse B-vormige gesp van ca. 5 op 2cm, twee Britse patronen, 6 Britse afgevuurde hulzen waarvan drie met de code: 'R(?) / 16 / VII' (Royal Laboratory?), 1 Britse lichtpatroon gemarkeerd met 'N(°?) V', drie drijfbandfragmenten, één obuskopfragment en een Britse obuskop N°101 II.

S188 in sleuf 10 (zone 6) bleek tot een diepte van 320cm onder het moederbodemniveau te reiken. In de vulling werden naast resten van conservenblikken ook diverse gespen en knopen van een Britse *webbing* teruggevonden: drie gespen van 5,9 op 2,8cm, één gesp van 3,4 op 2,6cm, drie B-vormige gespen van 2,6 op 1,8cm, één B-vormige gesp van 5,2 op 2cm en twee *press and stud* knoopjes van munitietasjes. Daarnaast kwamen nog drie onbepaalde drijfbandfragmentjes aan het licht. De beste vondsten zijn een Brits *Entrenching tool* (schopje) en een deel van een bajonetschede

(bovendeel dat aan de riem hangt). Helemaal onderaan de vulling bevonden zich grote mantelfragmenten van een vermoedelijke Britse 9,2 duim HE.

In de bomput S247 sleuf 12 (zone 7) werden geen resten meer bijgevonden van een Brits *ground sheet*. De bomput bleek ook beperkt qua diepte. Wel kwamen gasmaskerfragmenten van een Britse *Small box respirator*, een *press and stud* knoop, een lederfragment met een knoop van een munitietasje of gasmaskertas, een scharniergesp van 6,4 op 2,5cm, een rechthoekige afgeronde riemgesp van 5,9 op 1,5cm en een kleine rechthoekige gespje van 2,1 op 1,5cm, drie kartetskogels, één Britse patroon, één Britse huls en één Britse kogelpunt aan het licht. De twee codes van de Britse huls en patroon konden als volgt gelezen worden: 'R↑? ? ?' en '? ? L ? ? ?', beide werden hoogstvermoedelijk in de Royal Laboratory (R↑L) in Woolwich gemaakt.

De bomput S282 sleuf 13 (zone 4) bleek tot 95cm diep in de moederbodem te gaan. In de vulling kwamen diverse vondsten aan het licht: een witte pijpenkop met weinig beroeting (weinig gebruik) met een onleesbaar hielmerk, obuskopfragmenten van een Britse N°80 en een Britse N°101 II, twee stervormige voetjes van Duitse handsteelgranaten Model 1917, drie drijfbandfragmenten waaronder één van een Britse 18ponder HE en één van een Britse 9,2 duim HE (fragment van 7,3cm hoog), één Britse en één Duitse kogelpunt en vier onafgevuurde Duitse hulzen met de codes: '17/C/S67/3', '17/C/S67/1' en '15/S67/?/10'. De hulzen werden gemaakt in de Munitionsfabrik van Cassel in het jaar 1917. De derde huls werd gemaakt in 1915. De hulzen bestonden uit 67% koper.

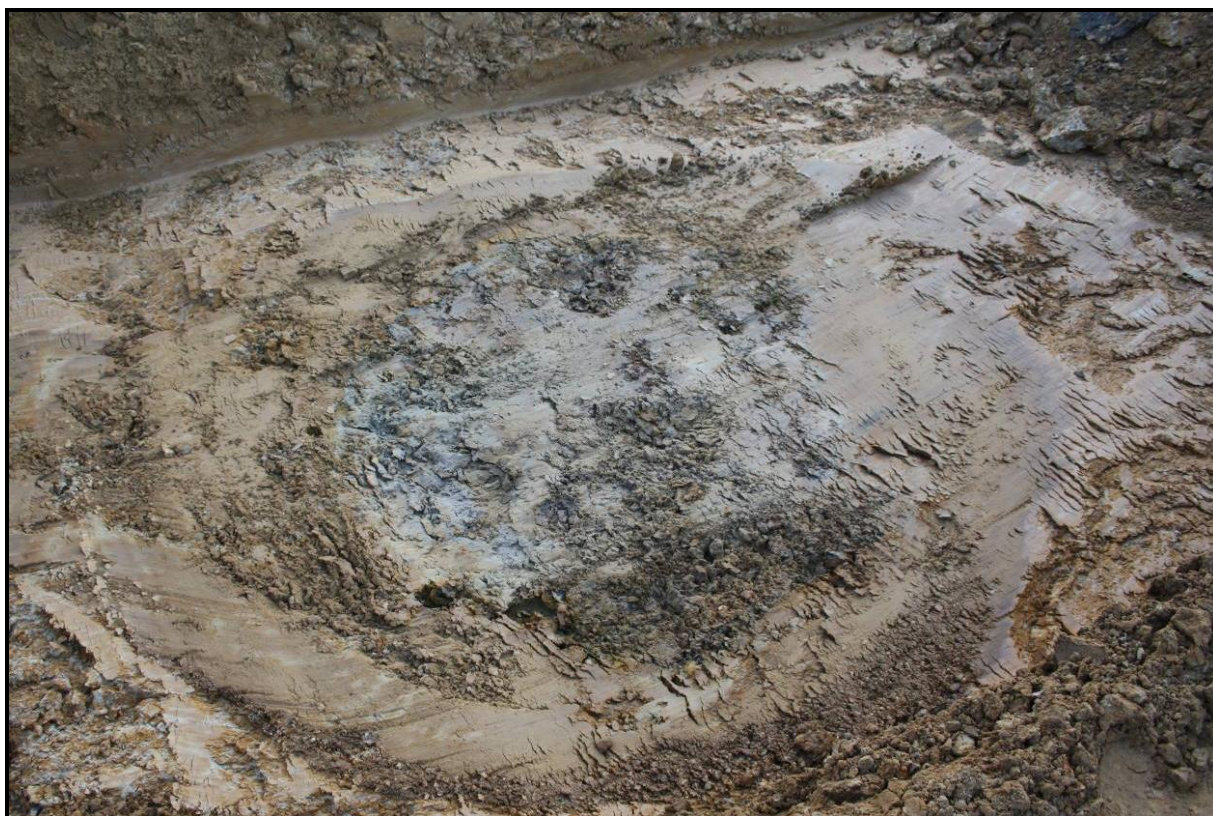
Bomput S288 in sleuf 14 (zone 8) bleek tot ongeveer 75cm diep in de moederbodem te gaan. In de vulling werden twee kartetskogels, een Duits drijfbandfragment van een 105mm en Britse .303 Vickers patronen waaronder twee met code 'E ? ?' en 'G 15 ?'. 'E' is mogelijk de fabriek Eley Brothers uit Londen en 'G' is waarschijnlijk de fabriek Greenwood en Batley.



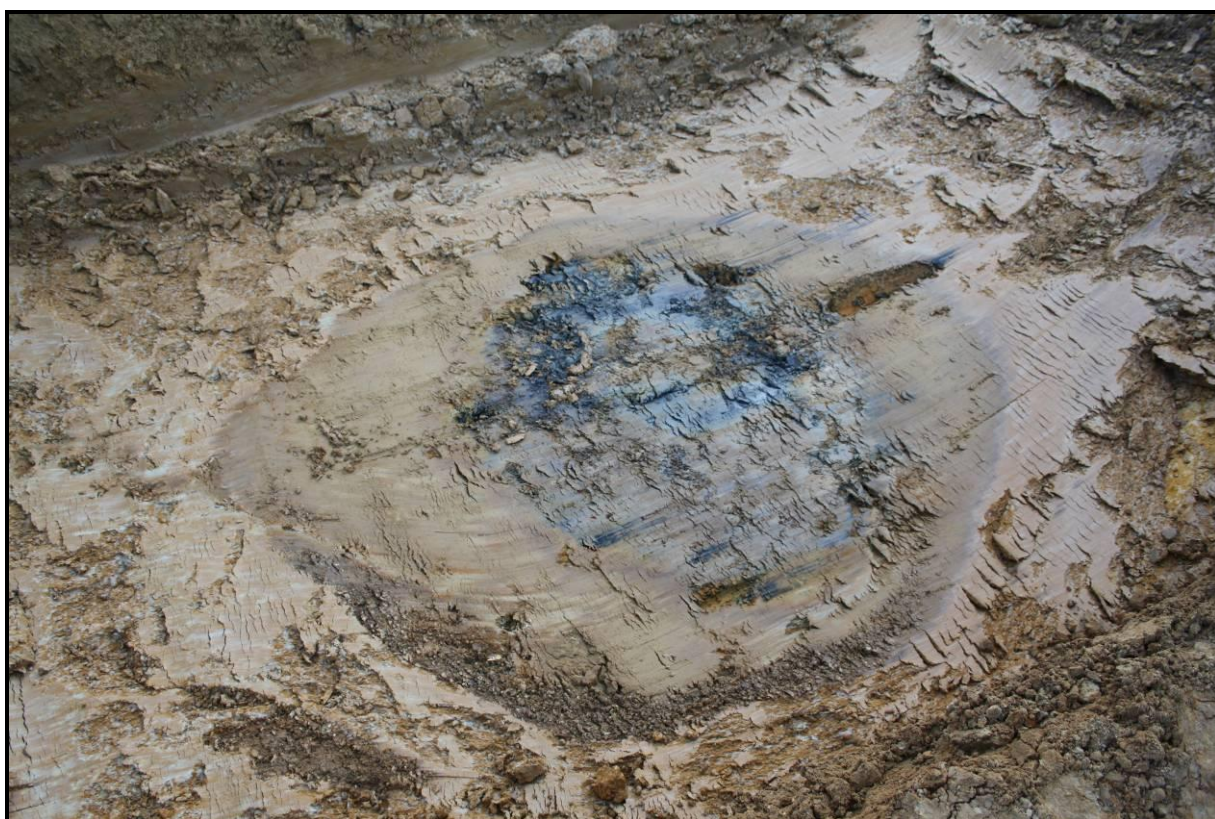
Figuur 176: Bomput S73 vlak 1.



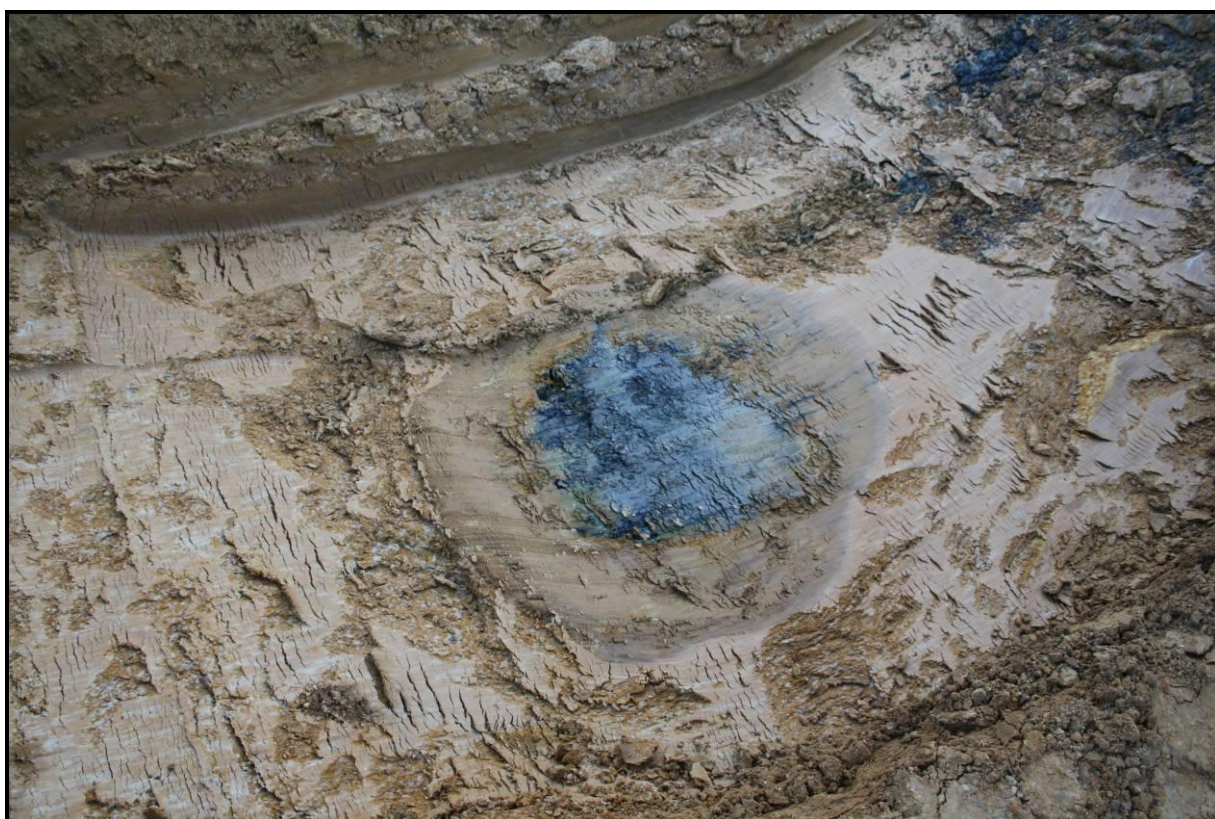
Figuur 177: Bomput S73 vlak 2.



Figuur 178: Bomput S73 vlak 3.



Figuur 179: Bomput S73 vlak 4.



Figuur 180: Bomput S73 vlak 5.



Figuur 181: Bomput S73 vlak 6.



Figuur 182: Bomput S73 vlak 7 (laatste vlak).



Figuur 183: Mantelfragment van een Britse 9,2 duim HE uit bomput S188.



Figuur 184: Brits *entrenching tool* en fragment van een bajonetschede uit bomput S188.

5.5.7. Explosieven en obuskoppen

5.5.7.1. Explosieven

- Onontplofte explosieven
 - Brits:
18 Pd (n=9; zone 1 waarvan 3 uit bunker S49)
4,5 duim HE (n=3; zone 1) waarvan één met ijzeren obuskop N°101 (vrij weinig gebruikt, bij het proefsleuvenonderzoek werd een gelijkaardige obuskop aangetroffen in spoor 197 sleuf 10)
Livens (n=2; zone 1 waarvan 1 in S12 en de andere ten zuiden van Borry Farm)
6 duim (n=2; zone 1 waarvan 1 in S55 en 1 ten zuiden langs muur S5)
 - Frans:
75 mm (n=1; zone 2)
- Onontplofte handgranaten
 - Brits:
Mills handgranaten (n=2; zone 1 beide in S12)
 - Duits:
Handsteelgranaat M17 (n=30; 6 in bomput S307B en 24 in bunker S49)
Eihandgranaten (n=2; zone 1 waarvan 1 in bunker S49 en 1 in S12)
- Ontplofte explosieven:
 - Brits:
18 Pd *schrapnel* (n=8; zone 1 waarvan 1 in S4 en 2 in S20)
 - Duits:
Fragment kop 150 mm (nabij S307 A en B)
105 mm *schrapnel* (n=1; S27 zone 2)
 - Frans
75 mm (n=1; zone 1 in S20)
105 mm (n=1; zone 1 in S4)



Figuur 185: Ophaling explosieven door DOVO: linksboven een Livens gevuld met fosgeen of petroleum, linksmidden een fragment van een Duitse 150 mm, linksonder een Franse 75 mm, centraal diverse obuskoppen en Duitse handsteelgranaten M17, rechtsboven vijf Britse 18 Pd en rechtsonder drie Britse 4,5 duim.

5.5.7.2. Obuskoppen

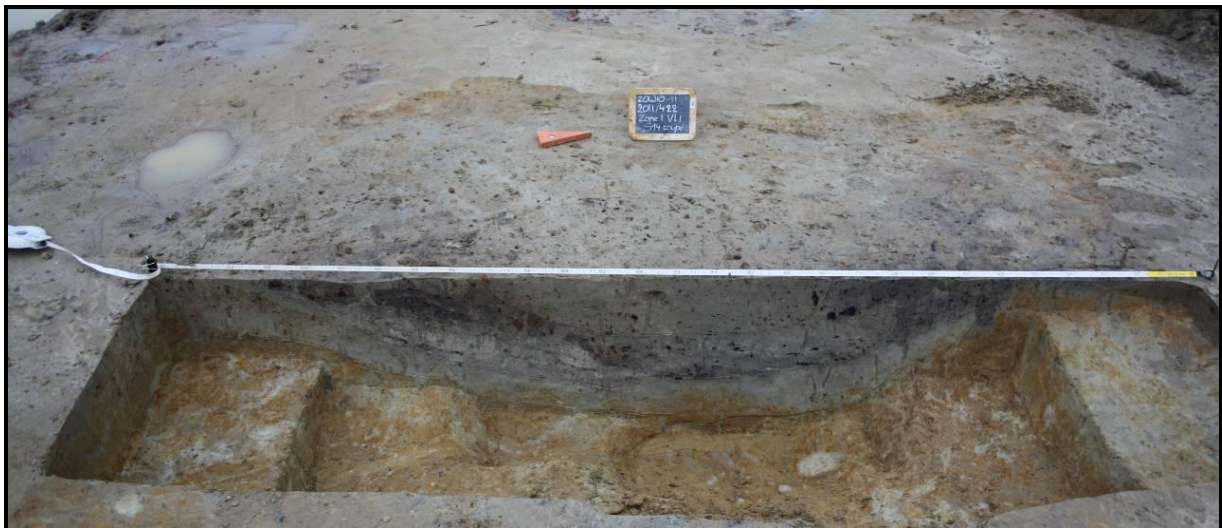
Bij het archeologisch onderzoek werden bij de aanleg van het vlak 33 obuskoppen of fragmenten van obuskoppen teruggevonden. Onderstaande tabel geeft het type weer en de zone waar ze teruggevonden werden. De Duitse afkortingen staan respectievelijk voor: HZ= Haubitze Zünder; KZ= Kanone Zünder; GrZ= Granate Zünder; LWM Zdr2= Leichte Würf-Minen Zünder; Dopp Z= Doppel Zünder en NA= Neue Arte. De obuskoppen konden tijdens het onderzoek niet in detail bekeken worden, maar onderstaande tabel geeft de vermoedelijke determinatie weer.

Zone	Obuskoptype	Nationaliteit	Aantal
1	N° 101 II	Brits	6
1	N° 80	Brits	5
1	N° 100	Duits	2
1	N° 83	Brits	1
1	Fuseé de 24/31	Frans	1
1	Dopp Z 92	Duits	3
1	GrZ 04	Duits	2
1	GrZ 14	Brits	2
2	N° 101 II	Brits	2
2	N° 80	Brits	2
2	GrZ 04	Duits	4
2	GrZ 14	Duits	3

5.6. Onbepaalde sporen

In zone 1 werden twee onbepaalde sporen teruggevonden. Het gaat ondermeer om een vrij grote amorfe kuil S14 gelegen ten noorden van de boerderij Borry Farm. De kuil heeft in het vlak een lichtgrijze houtskoolrijke vulling met op de rand een witgrijze uitgeloopte band. De breedte van het spoor bedraagt 232cm en de maximale diepte is 44cm. In de doorsnede zijn duidelijk vier opvullingen te zien. De eerste en jongste vulling is lichtbruin grijs van kleur en bevat vrij veel houtskoolspikkels en -brokjes. Ook kunnen wat verbrande leembrokjes opgemerkt worden. Vulling 2 is donkergrijs van kleur en bevat zeer veel houtskool samen met verbrande leembrokjes. Vulling 3 is lichtgrijs van kleur met een beperkter aantal houtskoolspikkels. De oudste vulling is witgrijs van kleur en bestaat uit een zandige leemvulling. Vondstmateriaal werd niet teruggevonden, toch lijkt het spoor sterk aan te sluiten bij de volmiddeleeuwse leemwinningskuilen uit zone 2. Duidelijk is dat op basis van de vulling de kuil ver ruggaat in de tijd.

In de hoeve Borry Farm werd nog een 65cm breed en sterk uitgeloopte NZ-georiënteerd greppel aangesneden. De ouderdom is niet duidelijk door het ontbreken aan vondstmateriaal, wel is het spoor zeker ouder dan de hoeve aangezien het greppeltje onder de zuidelijk voorgevelmuur doorloopt. Zowel langs de noordelijke als de zuidelijke zijde wordt het greppeltje verstoord door bomputten (S42 en S55). De greppel bleek in doorsnede komvormig te zijn met een maximale diepte van 28cm.



Figuur 186: Doorsnede van de houtskoolrijke kuil S14 (zone 1).



Figuur 187: Zicht op de sterk uitgeloopte NZ-georiënteerde greppel S34.

6. DATERING EN INTERPRETATIE VAN DE VINDPLAATS

Het archeologisch onderzoek, proefsleuven en opgraving, in Zonnebeke leverde sporen uit verschillende periodes op, met de nadruk op de Eerste Wereldoorlog.

Bij het proefsleuvenonderzoek werden twee silexen teruggevonden in twee bomputten. De silexen dateren vermoedelijk uit het mesolithicum (ca. 9000 – 5300/4000 v. C.) en zijn daardoor de oudste vondsten die aangetroffen werden in het onderzoeksgebied.

Het oudste grondspoor was een brandrestengraf uit de late IJzertijd of vroeg-Romeinse periode (ca. 1^{ste} eeuw v. C. – 1^{ste} eeuw n. C.) dat aangesneden werd in sleuf 8 tijdens het vooronderzoek. Een bijkomende ¹⁴C-datering op een houtskoolstaal leverde een datering op in de 1^{ste} eeuw n. C. Ondanks zijn geïsoleerde positie wijst het graf op bewoning in de omgeving van het terrein, vermoedelijk meer ten zuiden of ten noorden van de Hanebeek op de hoger gelegen gebieden. In de meeste gevallen bouwden de Romeinse bewoners hun huizen en nederzettingen op zuidelijk georiënteerde heuvelflanken.

Tijdens het vooronderzoek werden enkele volmiddeleeuwse sporen teruggevonden aan de zuidelijke rand van het onderzoeksgebied. Bij de opgraving zelf werd een ruimere zone aangelegd (zone 2) en werden nog een aantal gelijktijdige grote extractiekuilen aangetroffen. Het aardewerk in de sporen laat toe om ze te dateren in de 9^{de} tot 11^{de} eeuw. Bewoningssporen werden niet aangesneden, maar bevinden zich hoogstwaarschijnlijk op de meer zuidelijk en iets hoger gelegen akkerlanden.

Vanaf de 17^{de} of 18^{de} eeuw wordt in de zuidoostelijke hoek van het terrein gestart met de bouw van een boerderij die later in de Eerste Wereldoorlog de benaming Borry Farm krijgt en een belangrijke rol speelt bij de Slag bij Passendaele in de regio van de Frezenberg. Voornamelijk de Duitse occupatiefase tussen 8 mei 1915 en 20 september 1917 en de hevige Britse bombardementen tijdens de Slag van Passendaele in juli 1917 laten hun sporen na in het bodemarchief. De Duitsers gebruiken de hoeve als verdedigingspost en bouwen drie schuilplaatsen en een betonnen bunker. Geschreven getuigenissen beschrijven het hevig verzet van de Duitsers vanuit Borry Farm en de nabijgelegen hoeve Beckhouse. Op 20 september nemen de Britse troepen het terrein in en dit tot 27 april 1918. Een munitiedump en ander vondstmateriaal wijzen op hun verblijf.

Naast zone 1 en 2 werden nog een aantal bomputten (zone 4 tot en met 8) onderzocht. Tijdens het vooronderzoek wezen enkele vondsten op de mogelijke aanwezigheid van gesneuvelde soldaten. In de bomputten werden geen stoffelijke resten teruggevonden.

Zone 3 ligt vlak ten noorden van zone 2 en behelst twee bomputten S307A en B met stoffelijke resten en materiaal van mogelijk drie gesneuvelde Duitse soldaten. Op basis van de vondsten zijn ze wellicht gesneuveld in juli 1917 tijdens de Slag van Passendaele bij de hevige bombardementen of bij de grondgevechten in de maanden nadien.

7. AANBEVELINGEN VOOR VERDER ONDERZOEK

Het archeologisch onderzoek heeft duidelijk resten en structuren uit de Eerste Wereldoorlog aangetoond. Het terrein maakte deel uit van het frontgebied en wisselde geregeld van kamp. Het volledige terrein ligt bezaaid met bomputten, ten gevolge van ca. 10000 explosieven³⁵. Interessant zou zijn om deze sporen eens nader te bekijken. Hierdoor kan een gefaseerde kaart³⁶ en een nationaliteitenkaart (Frans/Brits vs Duits) opgesteld worden. Zo kunnen mogelijk systematische beschietingen vastgesteld worden. Dit onderzoek zou gekoppeld kunnen worden aan de toenmalige gefaseerde luchtfoto's en heel wat informatie kunnen opleveren. Daarnaast werden bij twee bomputten stoffelijke resten teruggevonden. Vermoedelijk bevinden zich nog meer gesneuvelde soldaten binnen het terrein. Deze stoffelijke resten van de gesneuvelde soldaten kunnen verder onderzocht worden door een fysisch antropoloog, om na te gaan om hoeveel individuen het gaat, de leeftijd, eventuele ziektes, ... Het mag evenwel duidelijk zijn dat bovengenoemde onderzoeken deel uitmaken van een verder wetenschappelijk onderzoek en niet ten laste kunnen gelegd worden van de opdrachtgever Wienerberger NV.

Ondanks dat de hoeve 'Borry Farm' volledig verdwenen is op een luchtfoto uit augustus 1917, ten gevolge van de hevige bombardementen, blijken de funderingsresten en dieperliggende structuren (kelders en beerputten) nagenoeg intact bewaard. Ook werden oudere sporen aangesneden die eveneens goed bewaard bleken te zijn. Ook bij andere onderzoeken werd dit reeds vastgesteld. De westelijk gelegen hoeve 'Beckhouse' zou mogelijk ook volledig ondergronds bewaard kunnen zijn³⁷, met een gelijkaardige uitbouw van schuilplaatsen en andere structuren. Volgens de cartografische bronnen bestond deze uit meerdere gebouwen (hoofdgebouw en stallingen). De hoeve wordt aangegeven op de 18^{de}-eeuwse Ferrariskaart en lijkt nog verder in de tijd terug te gaan. Bij de toekomstige uitbreiding van de kleiputten in westelijke richting dient hier zeker rekening mee gehouden te worden.

³⁵ Ongeveer 400 bomputten werden teruggevonden bij het proefsleuvenonderzoek waarbij ca. 12% van het terrein onderzocht werd. Als men dit cijfer vermenigvuldigt met een factor 10 komt men aan ongeveer 4000 bomputten over een terrein van ca. 3ha. Dit zijn enkel de bommen die sporen nalieten in de bodem. Vermoedelijk mag dit cijfer nog vermenigvuldigd worden met 2, aangevuld met het aantal bommen die niet ontploft zijn.

³⁶ Dikwijls staan op de obuskoppen dateringen aangegeven.

³⁷ De huidige hoeve dateert van na de Eerste Wereldoorlog en werd in zuidelijke richting heropgebouwd.

Als laatste kunnen de pollenstalen onderzocht worden om het lokale milieu tijdens de volle middeleeuwen te reconstrueren. Het aardewerk uit de kuilen kon vrij scherp tussen de 9^{de} en 11^{de} eeuw gedateerd worden, waardoor een ¹⁴C-datering niet noodzakelijk is.

8. SYNTHESE

In het kader van de uitbreiding van de kleigroeve van de steenbakkerij Wienerberger NV op hun terreinen langsheen de Ieperstraat te Zonnebeke (provincie West-Vlaanderen) voerde een archeologisch team van Monument Vandekerckhove nv tussen 28 november 2011 en 16 januari 2012 een opgraving uit op de site. Het onderzoek gebeurde in opdracht van en werd gefinancierd door de ontginner, Wienerberger NV, en volgens de bijzondere voorwaarden opgesteld door Archeo7. Na een voorafgaande prospectie met proefsleuven werden acht zones op het terrein geselecteerd die aan een nauwkeurig onderzoek werden onderworpen.

De opgraving leverde opmerkelijke resultaten op. Ten eerste werd een geïsoleerd brandrestengraf uit de vroeg-Romeinse teruggevonden. In de ruime omgeving van Zonnebeke werden nog geen brandrestengraven uit deze periode aangesneden. Het is dan ook een direct bewijs van Romeinse aanwezigheid in het gebied en in de directe omgeving ervan. Extractiekuilen uit de volle middeleeuwen (9^{de}-11^{de} eeuw) wijzen dan weer op menselijke activiteiten tijdens deze periode.

Tijdens de Eerste Wereldoorlog, waarbij wellicht enkele duizenden bommen binnen het gebied insloegen, verandert het gebied in een maanlandschap. De 17^{de}-18^{de}-eeuwse hoeve Borry Farm speelt een cruciale rol, in de beginjaren eerst voor de Franse en Britse troepen, daarna vanaf 8 mei 1915 voor de Duitsers. Zij gebruiken de hoeve als verdedigingspost en bouwen de ruimte rondom uit met drie deels ingegraven schuilplaatsen, zogenaamde Heinrichbunkertjes, en een ingegraven bunker van 6 op 4,5m. Overal werden aanwijzingen van de Duitse aanwezigheid aangetroffen in de vorm van munitie, Moezelwijnflessen, mineraalwaterkruiken, bierflessen en zelfs enkele munten. Het vondstenmateriaal geeft zelfs aanwijzingen naar de bezetting. Zo wijst een zaagtanderbajonet op de aanwezigheid van een onderofficier of *Feldwebel* en een bijltje naar een *Pionier*. Wellicht boden de hoeve en de bijbehorende schuilplaatsen en bunker plaats voor enkele tientallen soldaten.

In juli 1917 worden de hoeve en de bijbehorende constructies hevig onder vuur genomen en wordt alles met de grond gelijk gemaakt. Talloze bomputten getuigen van deze voorbereiding op de Slag van Passendaele. Tot 20 september wordt hevig strijd geleverd om het gebied en zal het uiteindelijk in Britse handen vallen. Geschreven bronnen getuigen over de zware strijd rond Borry Farm en Beckhouse met verliezen langs beide zijden. Van de Britse occupatiefase getuigen naast verspreide materiële resten ook een munitiedump en een afvalkuil. Op 27 april 1918 nemen de Duitsers het

terrein terug in tijdens het zogenaamde Lenteoffensief. Het zal dan duren tot op 28 september 1918, wanneer de Belgische eenheden de sector definitief in handen nemen.

Het onderzoek leverde een bijzondere kijk op deze ingrijpende gebeurtenis, die zich direct in het bodemarchief en het vondstenmateriaal reflecteert.

9. LITERATUUR

- Internet

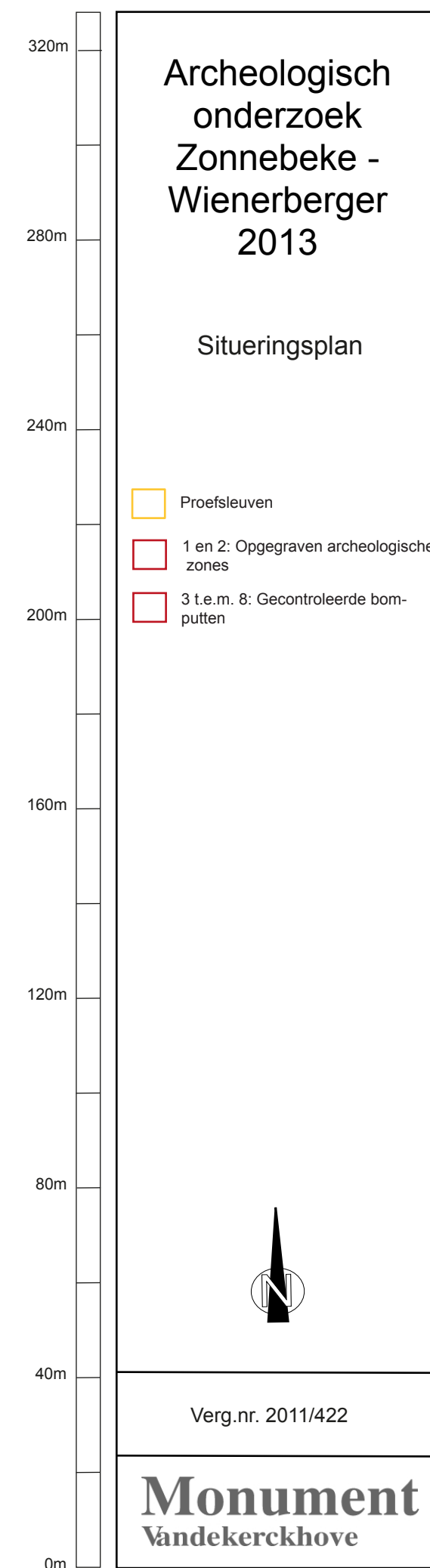
- [Http://cai.erfgoed.net](http://cai.erfgoed.net)
- [Http://collectie.museumrotterdam.nl/objecten/14464](http://collectie.museumrotterdam.nl/objecten/14464)
- [Http://www.flanderland.de/locations-orte/bremen-redoubt-\(zonnebeke\)](http://www.flanderland.de/locations-orte/bremen-redoubt-(zonnebeke))
- [Http://geo-vlaanderen.agiv.be](http://geo-vlaanderen.agiv.be)
- [Http://www.kbr.be/collections/cart_plan/ferraris/ferraris_nl.html](http://www.kbr.be/collections/cart_plan/ferraris/ferraris_nl.html)
- [Http://lu.softxs.ch/mackay/Text/Diary5.html](http://lu.softxs.ch/mackay/Text/Diary5.html)
- [Http://www.passioncompassion1418.com/english_plateforme.html](http://www.passioncompassion1418.com/english_plateforme.html)
- Google Earth 2011

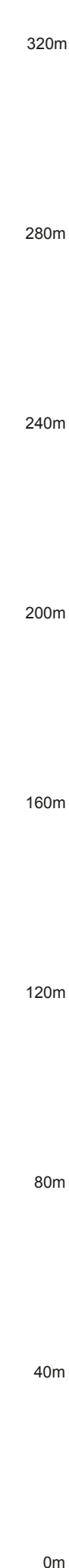
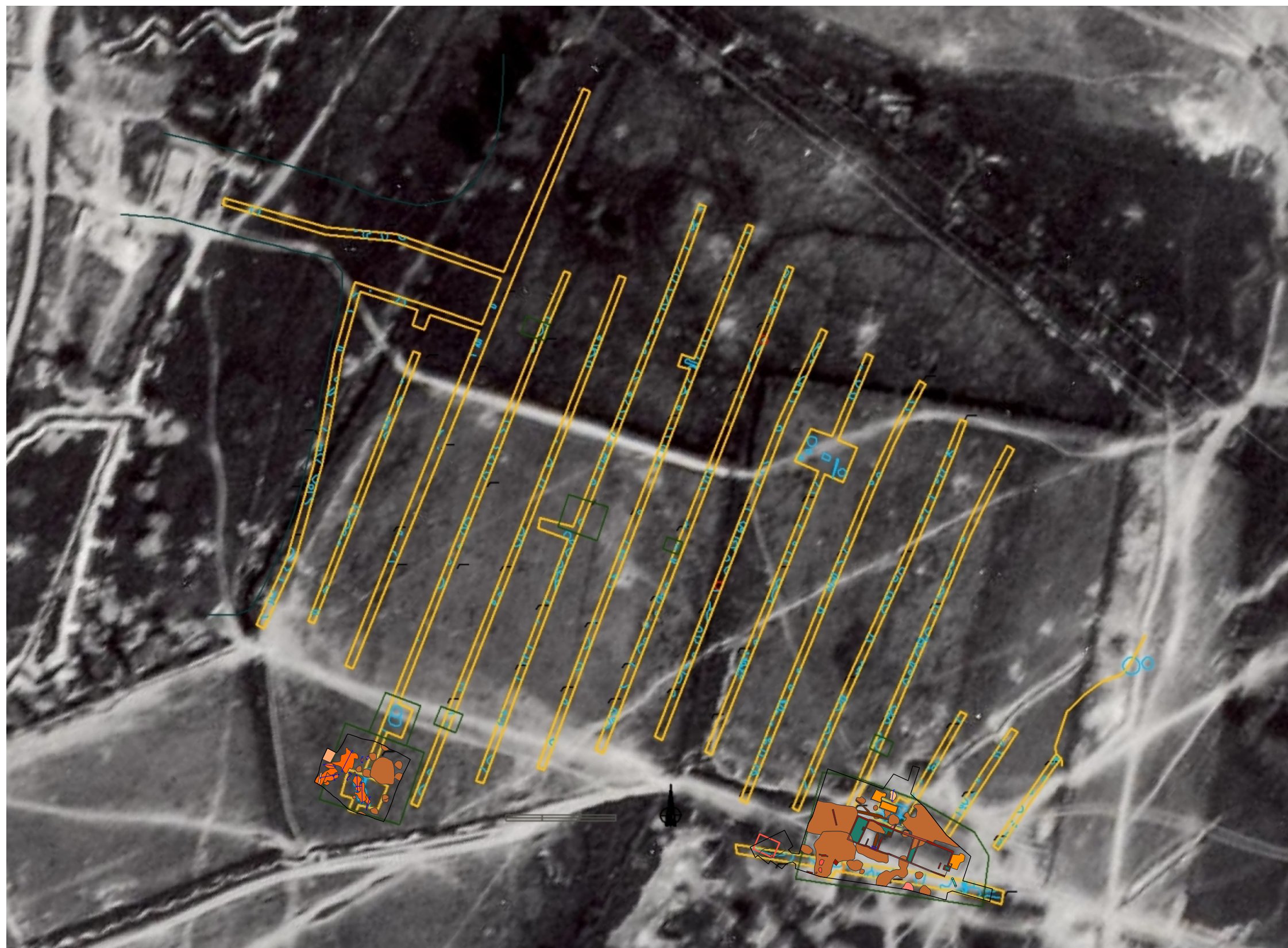
- Literatuur

- Barker, D. 1991: William Greatbatch - a Staffordshire Potter. (London: Jonathan Horne) Detailed discussion of the products of one factory, their relevance to the wider industry, manufacturing techniques, and 18th-century ceramics generally.
- Bracke, M. 2011: Archeologisch prospectie Wienerberger – Zonnebeke. Basisrapport september 2011.
- Bradt, T., Roelens, F., Vanhoutte, C. en Bracke, M. 2013: Archeologische prospectie Watou Warandebeek. Basisrapport.
- Duco, D.H. 2004: Century of change. The European clay pipe, its final flourish and ultimate fall, Pijpenkabinet, Amsterdam.
- Eggermont, N. e.a. 2011: Archeologische opgraving Eco-Golfterrein “Hof Ter Hille” Koksijde. Interimrapport.
- Polling, A. 2006: Maastrichtse ceramiek. Merken en dateringen, Lochem.
- Wyns, G. 2011: Archeologische opgraving Lange Aststraat – Zingem. Basisrapport juni 2011.
- Bijzondere Voorschriften bij de vergunning voor een archeologische opgraving te Zonnebeke, Ieperstraat. Kleiontginning Wienerberger NV.

10. BIJLAGEN

- Bijlage 1 – situeringsplan
- Bijlage 2 - projectie op luchtfoto uit 1916
- Bijlage 3 - projectie op luchtfoto uit juni 1917
- Bijlage 4 - projectie op luchtfoto uit juli 1917
- Bijlage 5 - projectie op luchtfoto uit augustus 1917
- Bijlage 6 - projectie op luchtfoto uit december 1917
- Bijlage 7 - zone 1 – overzicht
- Bijlage 8 - zone 2 – overzicht
- Bijlage 9 - zone 1 - hoeve Borry Farm
- Bijlage 10 - zone 1 - Duitse houten constructie S1
- Bijlage 11 - zone 1 - Duitse houten constructies S17 en S20 - niveau 1
- Bijlage 12 - zone 1 - Duitse houten constructies S17 en S20 - niveau 2





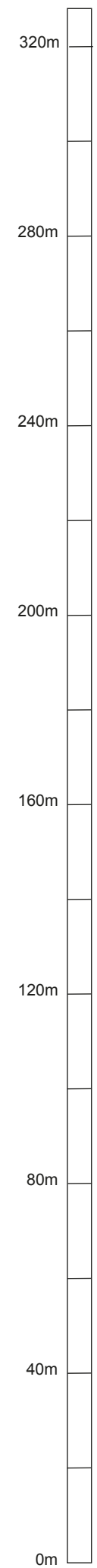
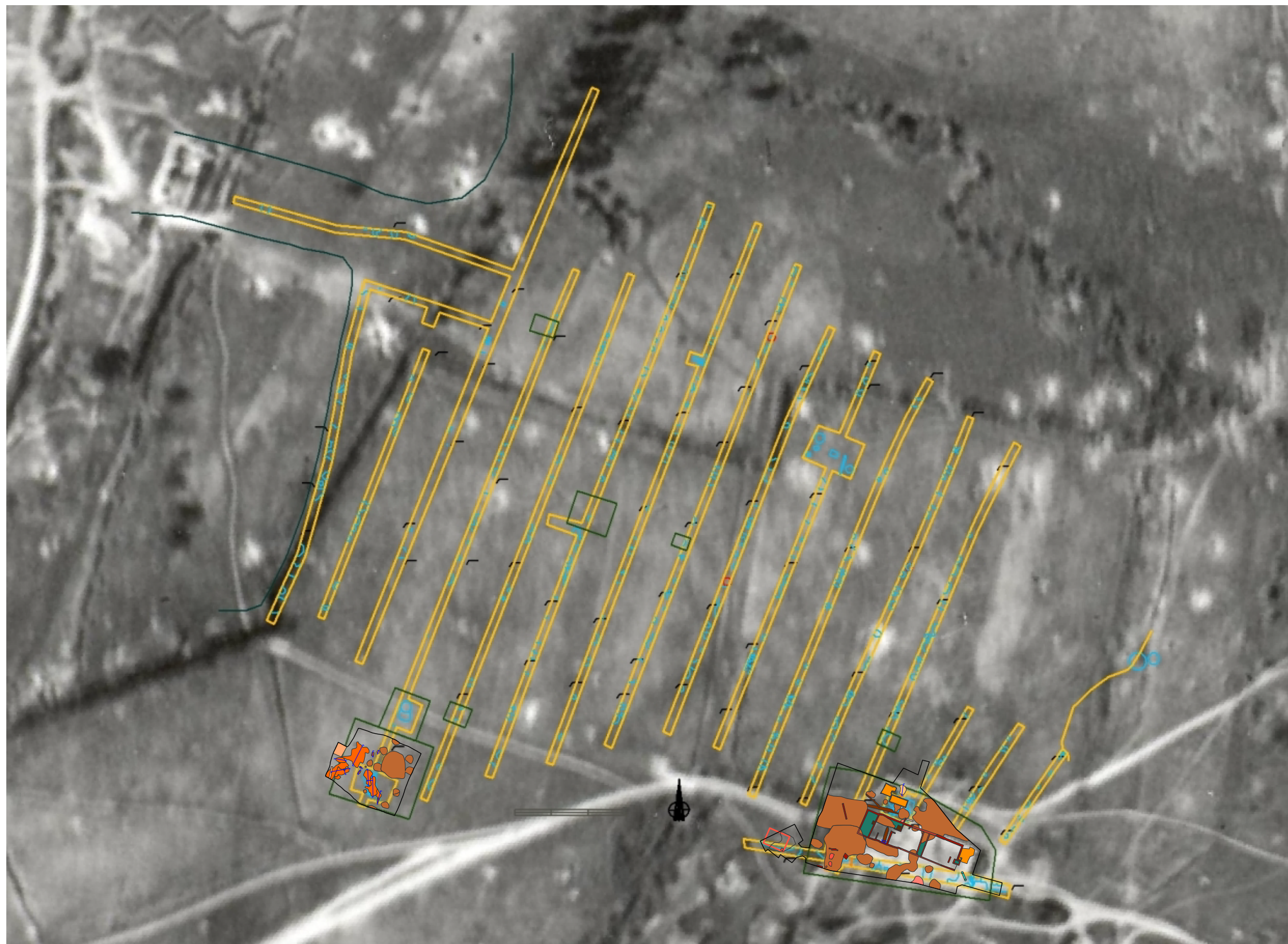
Archeologisch
onderzoek
Zonnebeke -
Wienerberger
2013

Projectie op luchtfoto uit
1916



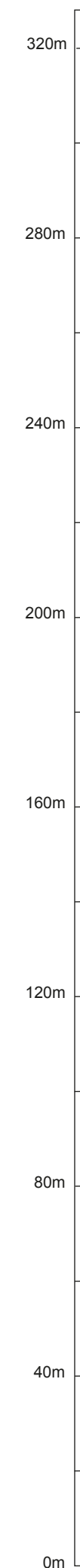
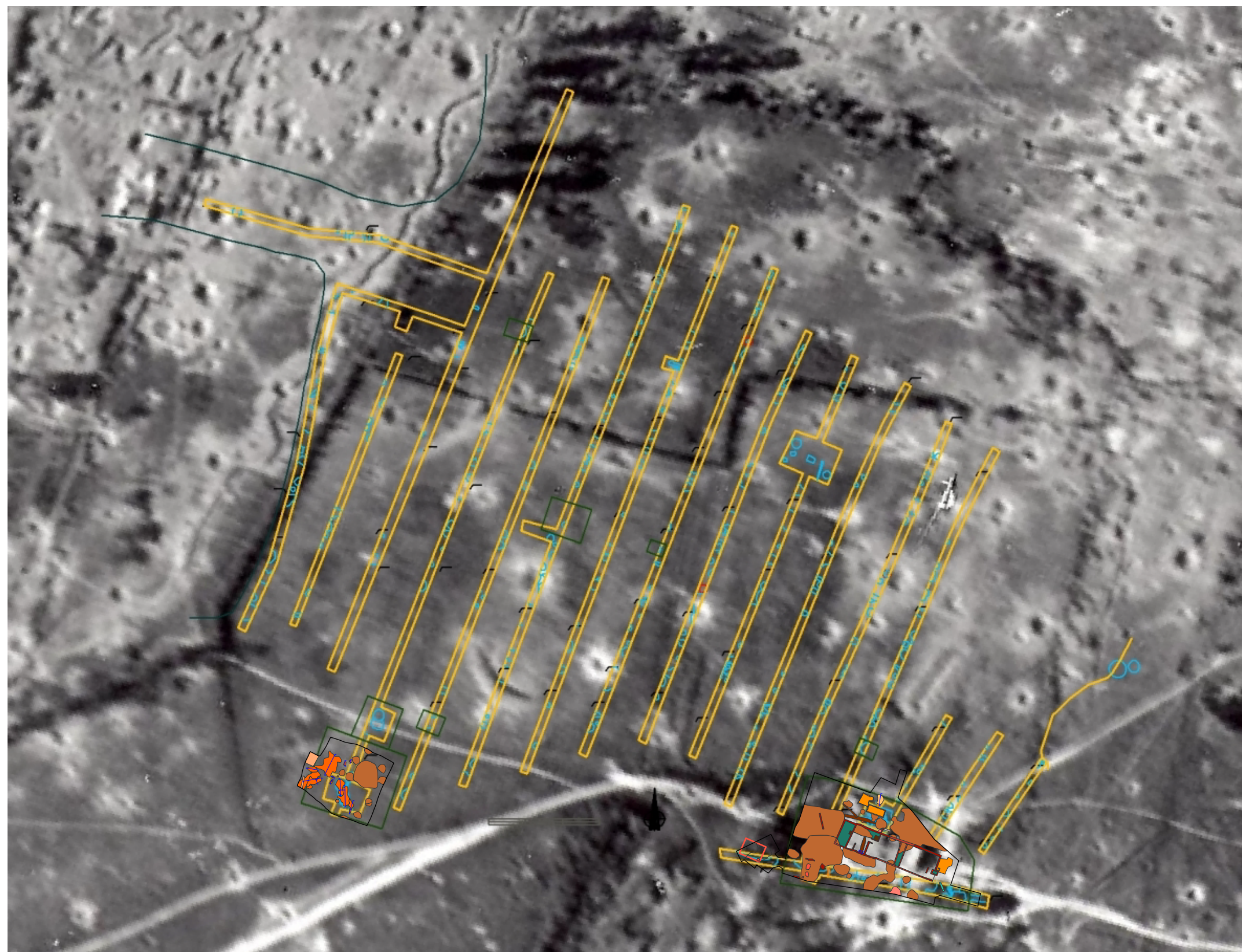
Verg.nr. 2011/422

Monument
Vandekerckhove



<p>Archeologisch onderzoek Zonnebeke - Wienerberger 2013</p> <p>Projectie op luchtfoto uit juni 1917</p>	
<p>Verg.nr. 2011/422</p>	
<p>Monument Vandekerckhove</p>	





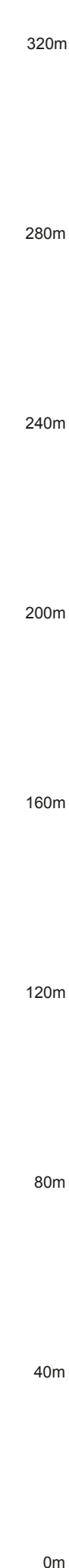
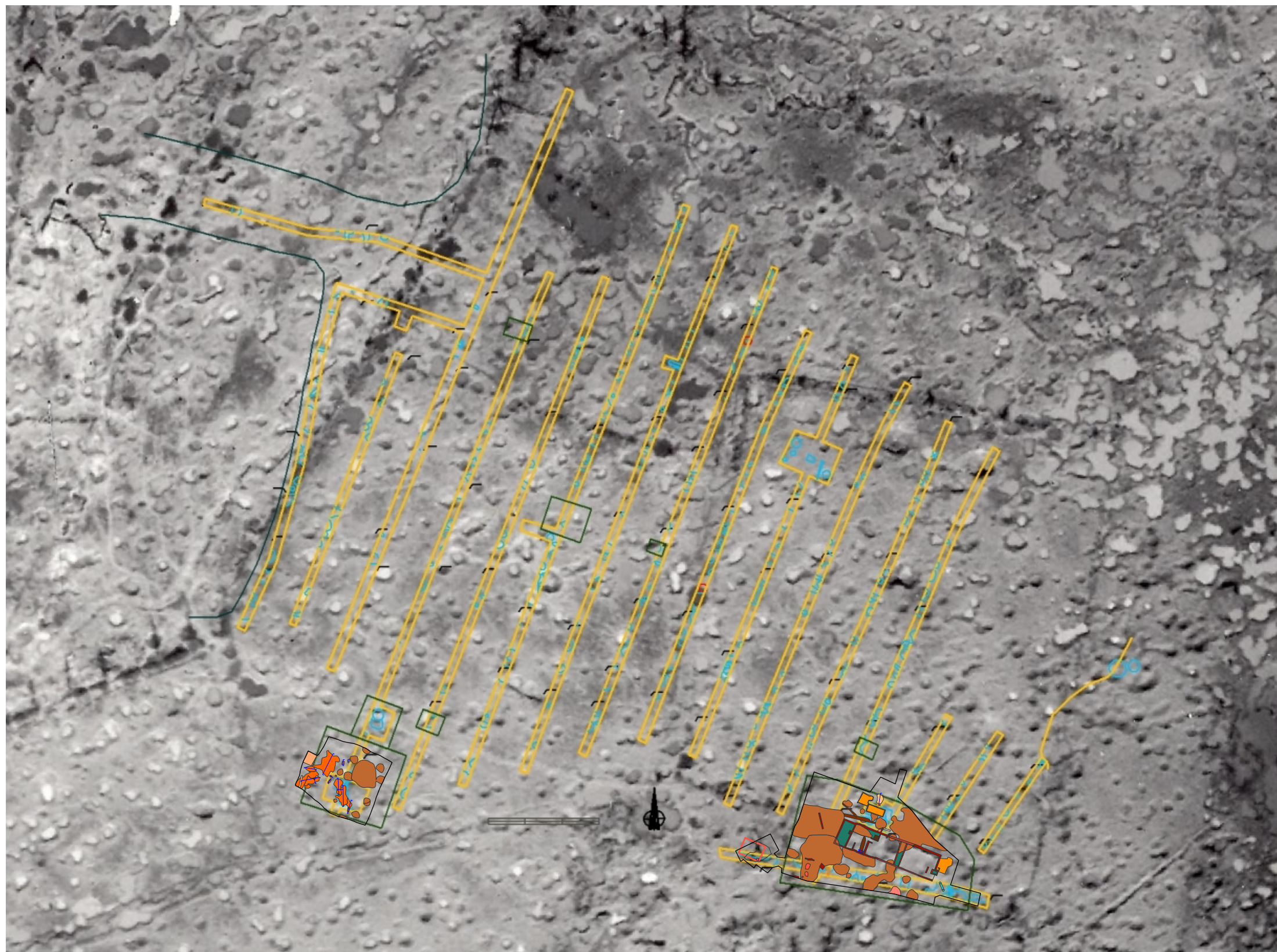
Archeologisch
onderzoek
Zonnebeke -
Wienerberger
2013

Projectie op luchtfoto uit
juli 1917



Verg.nr. 2011/422

Monument
Vandekerckhove



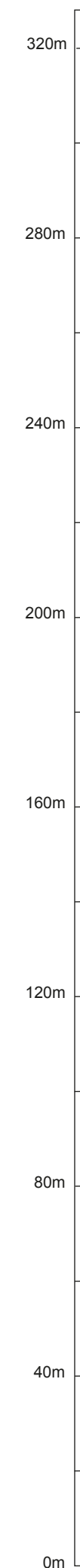
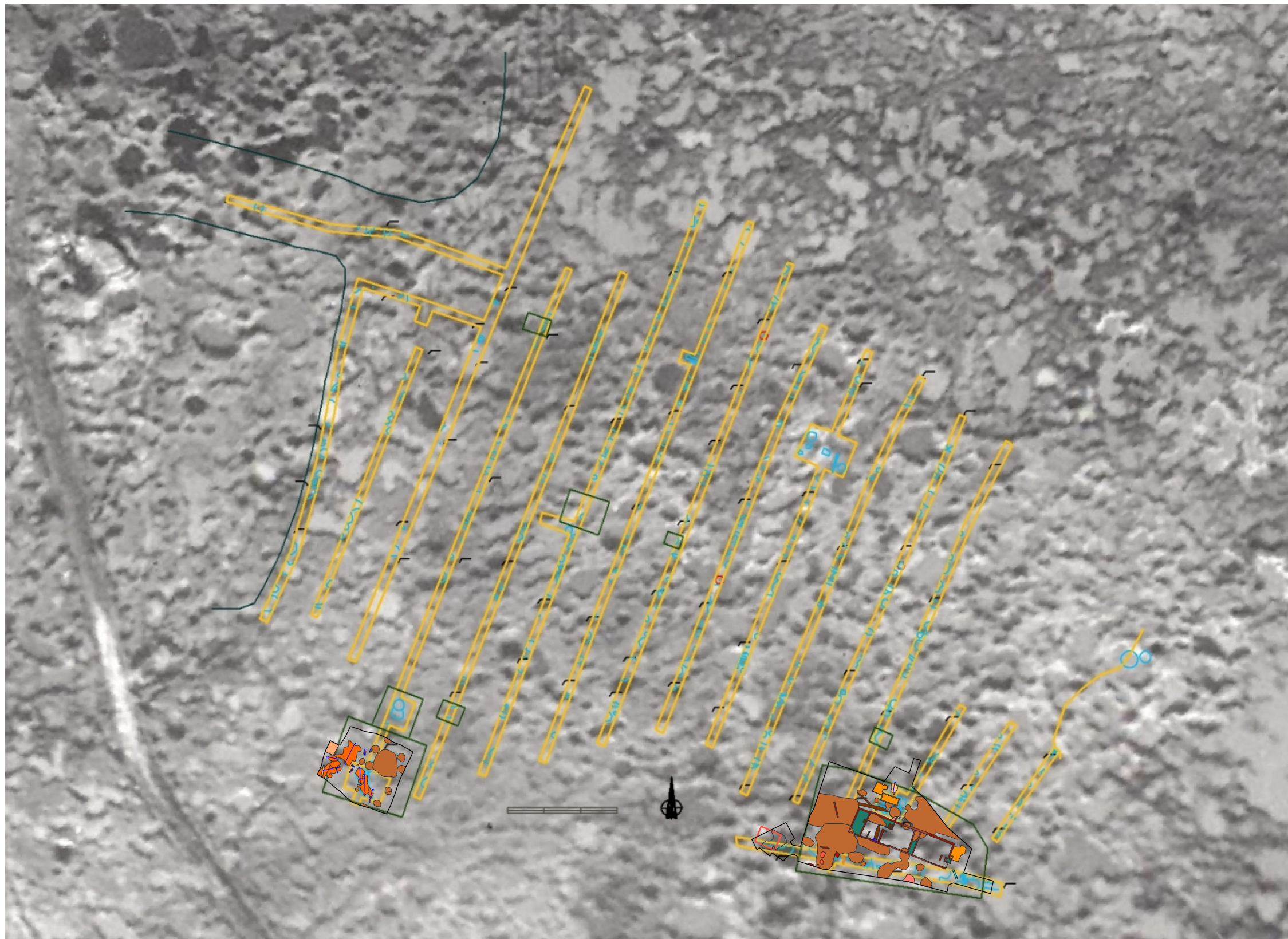
Archeologisch
onderzoek
Zonnebeke -
Wienerberger
2013

Projectie op luchtfoto uit
augustus 1917



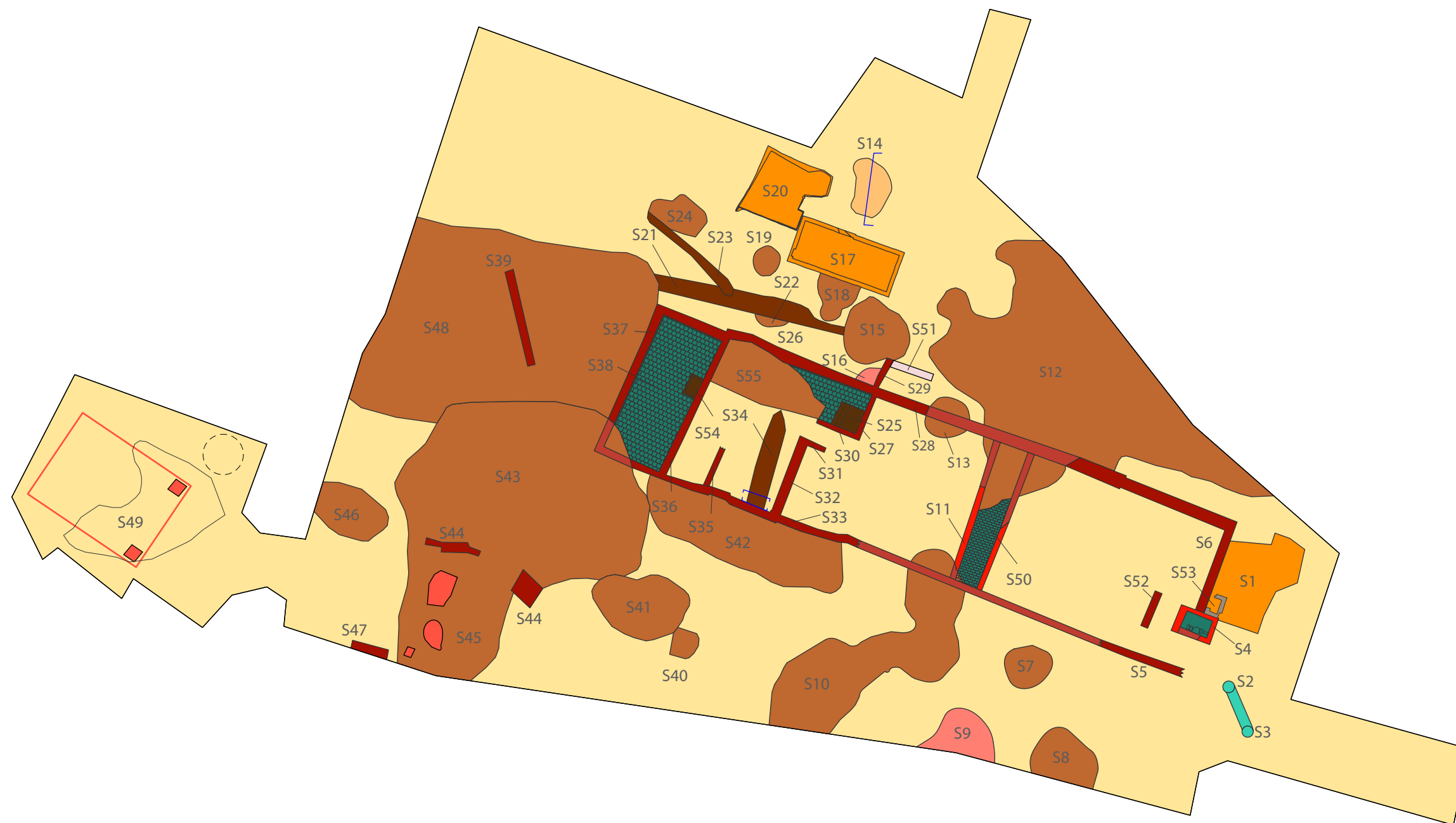
Verg.nr. 2011/422

Monument
Vandekerckhove



<p>Archeologisch onderzoek Zonnebeke - Wienerberger 2013</p> <p>Projectie op luchtfoto uit december 1917</p>	
<p>Verg.nr. 2011/422</p>	
<p>Monument Vandekerckhove</p>	





Archeologisch onderzoek Zonnebeke - Wienerberger 2013

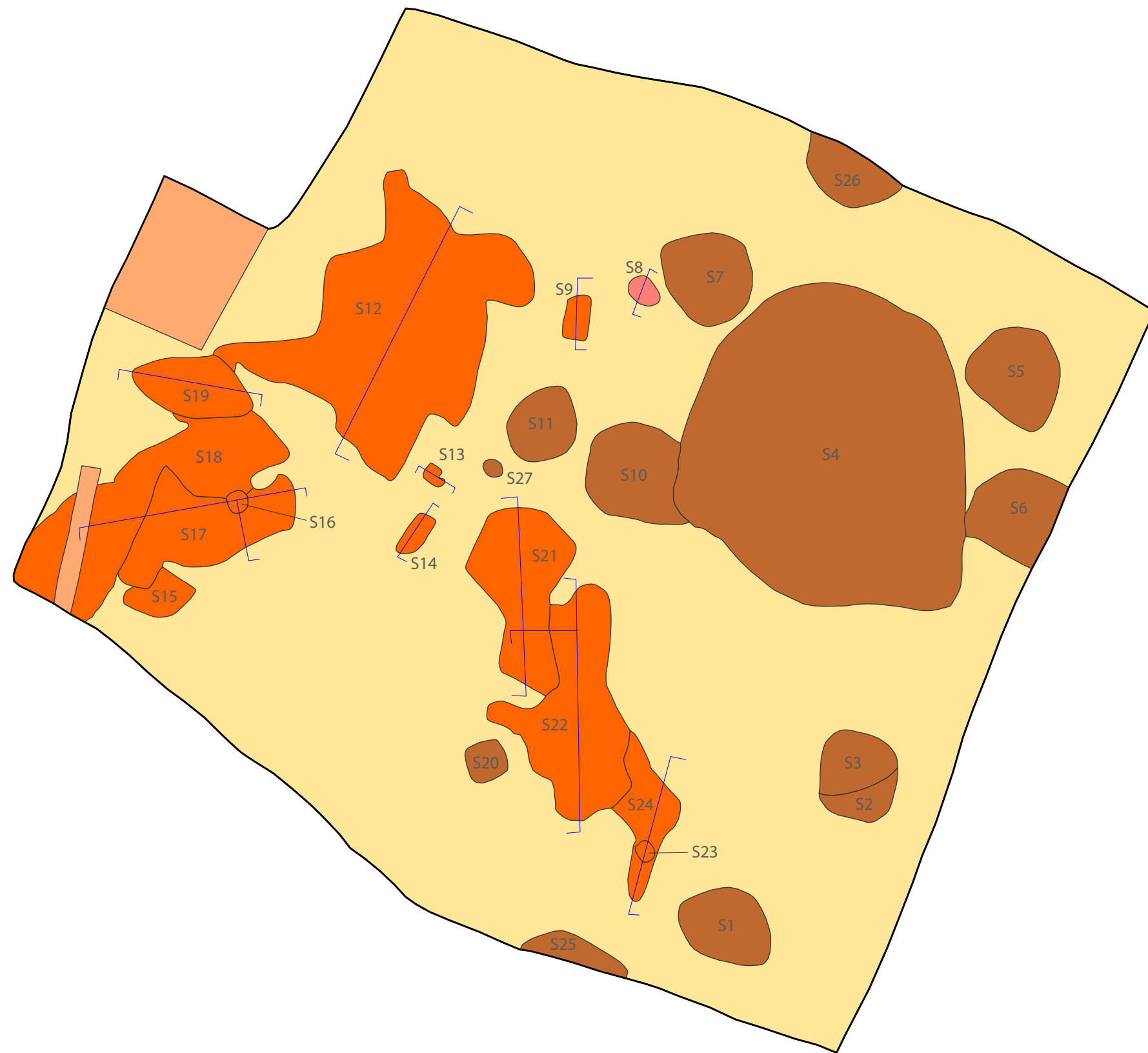
Zone 1 - overzicht

- Leemwinningskuil
- Afvalkuilen
- Muren of puinblokken
- Weggebombardeerde muren
- Vloerniveau in tegels of baksteen
- Toegangstrap kelders
- Bakstenen zinkputje
- Bakstenen afvoergoot
- Duitse bunker
- Betonblokken Duitse bunker
- Britse munitiekuil
- Duitse flessendump
- Beerput
- Greppel
- Bomputten
- Duitse houten constructies
- Moederbodem



Verg.nr. 2011/422

Monument
Vandekerckhove



Archeologisch onderzoek Zonnebeke - Wienerberger 2013

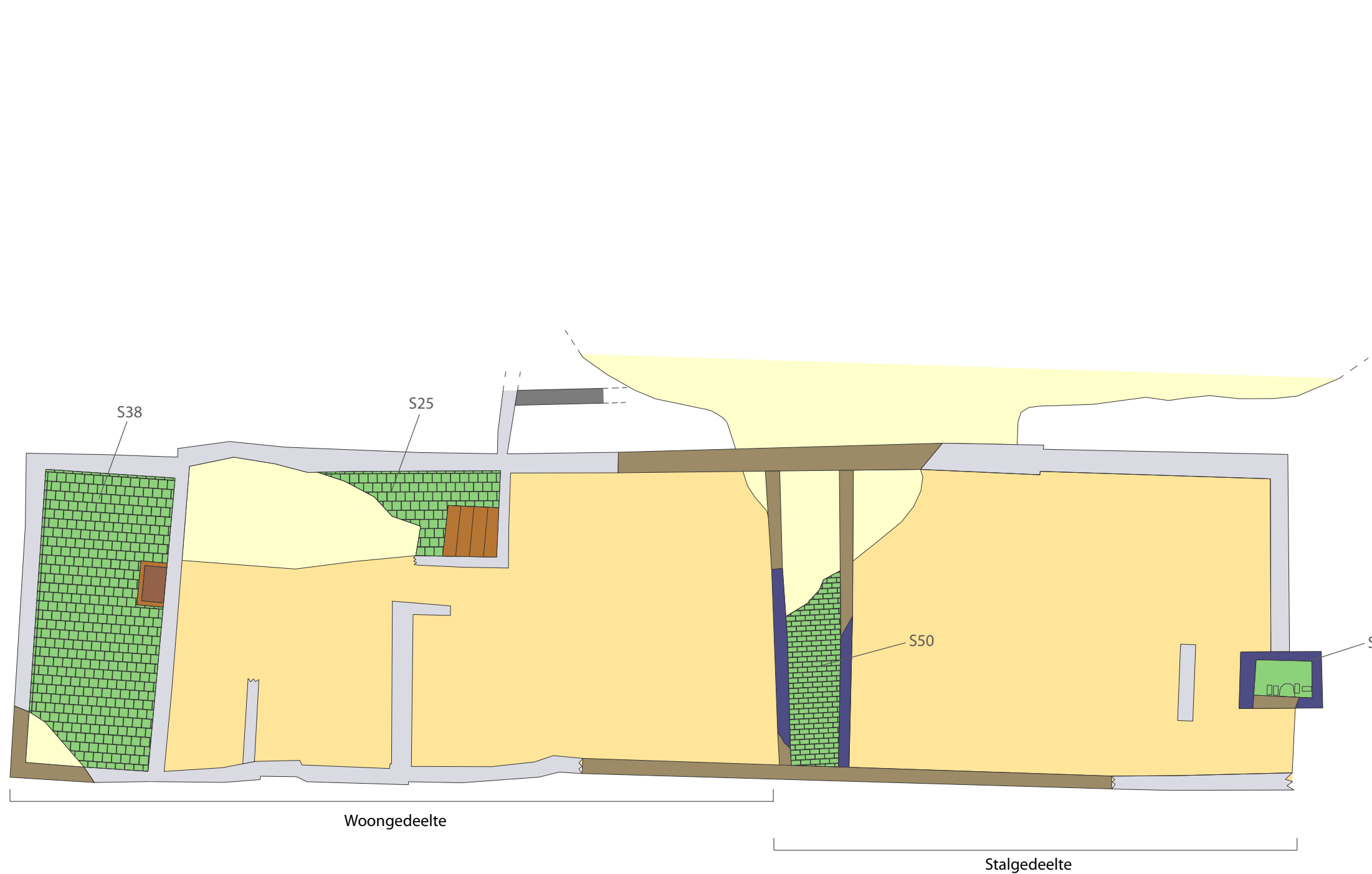
Zone 2 - overzicht

- Volmiddenleeuwse sporen
- Afvalkuil
- Bomputten
- Verstorings
- Moederbodem



Verg.nr. 2011/422

Monument
Vandekerckhove



Archeologisch onderzoek Zonnebeke - Wienerberger 2013

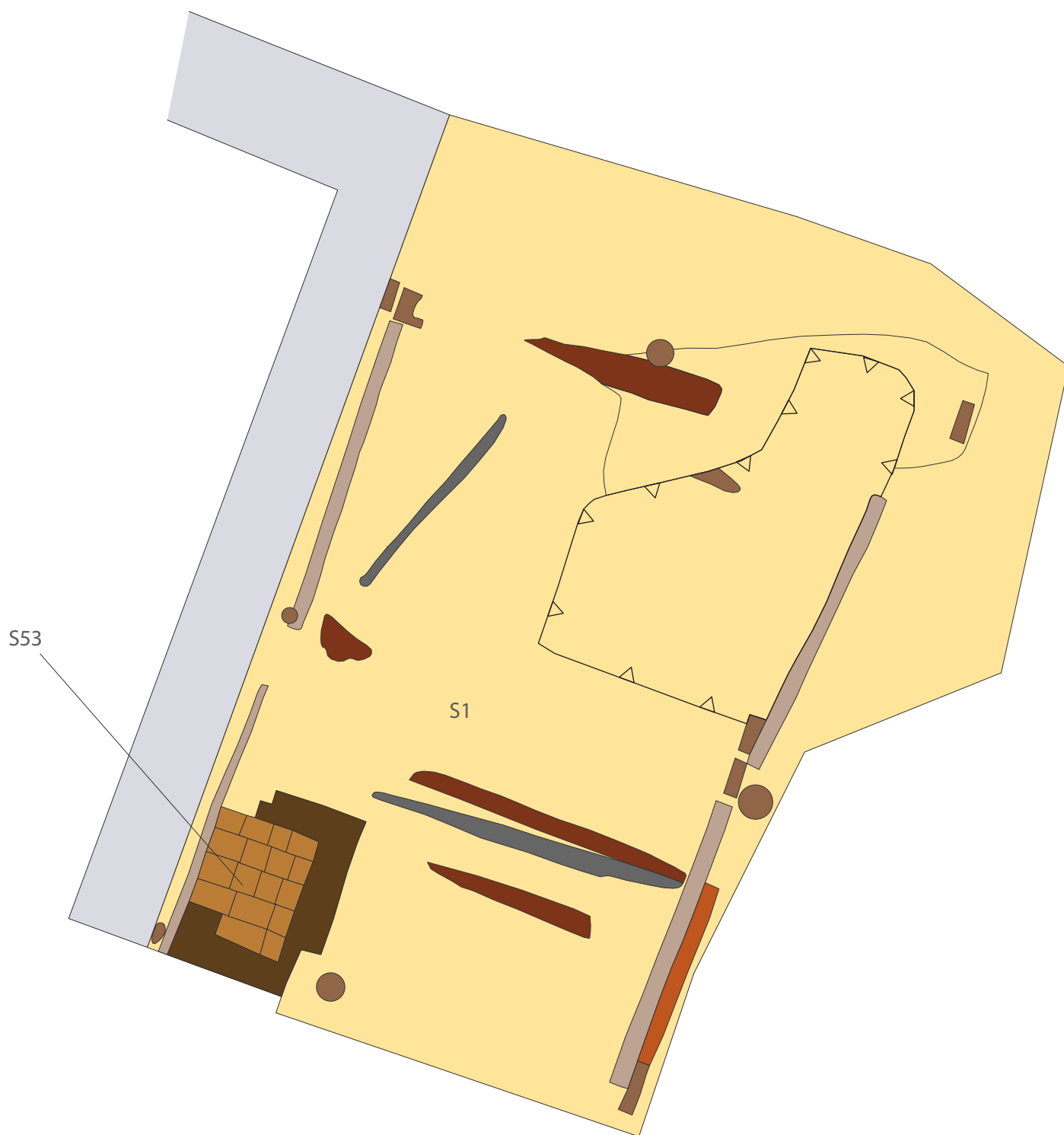
Zone 1 - hoeve
"Borry Farm"

- Bomputten
- Bakstenen afvoergoot
- Beerput
- Opvulling keldertrap
- Toegangstrap kelder
- Muren
- Weggebombardeerde muren
- Vloerniveau in tegels of baksteen
- Moederbodem

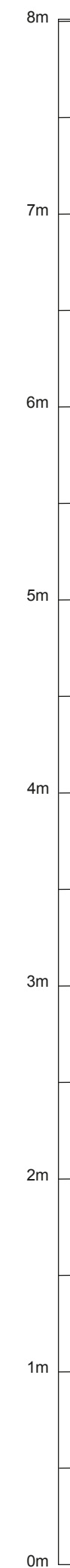
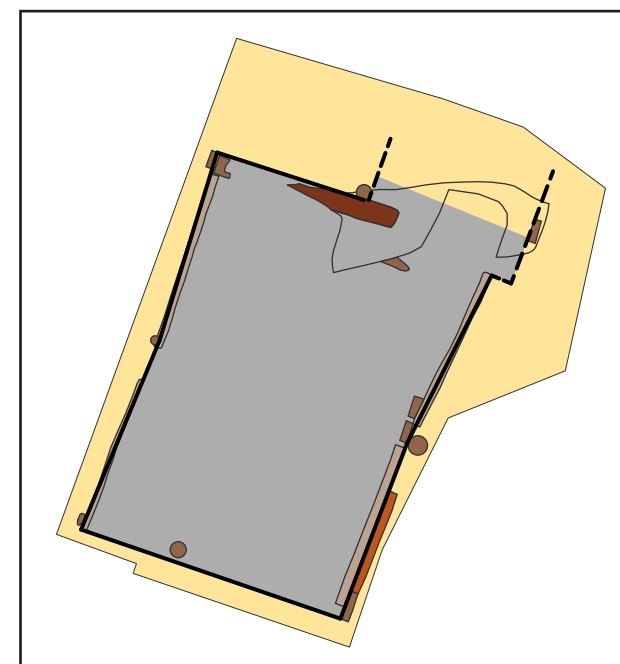


Verg.nr. 2011/422

Monument
Vandekerckhove



Reconstructie



Archeologisch onderzoek Zonnebeke - Wienerberger 2013

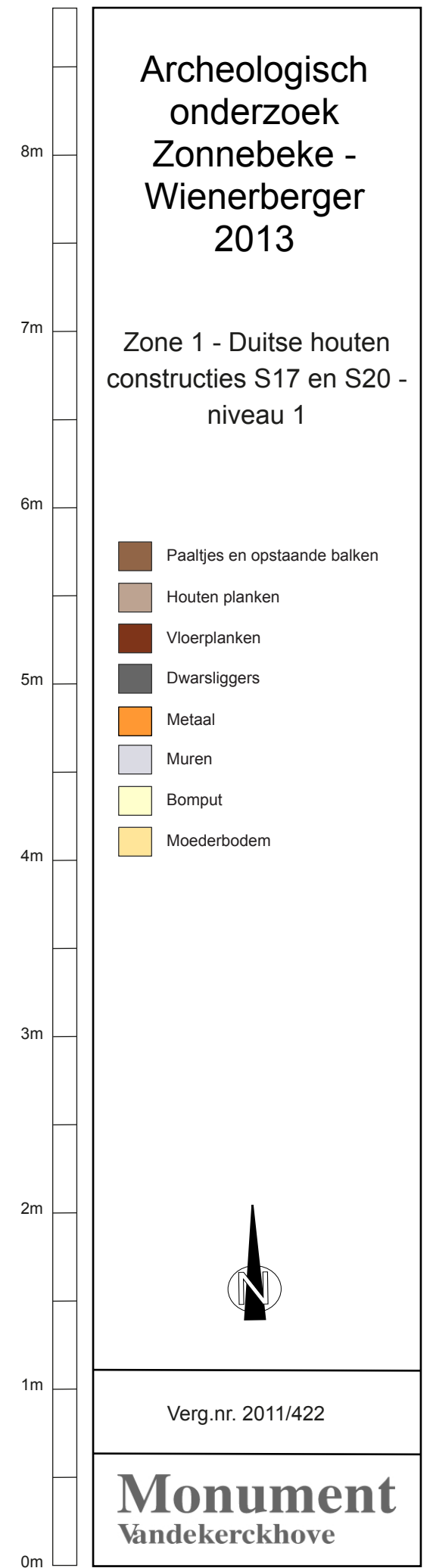
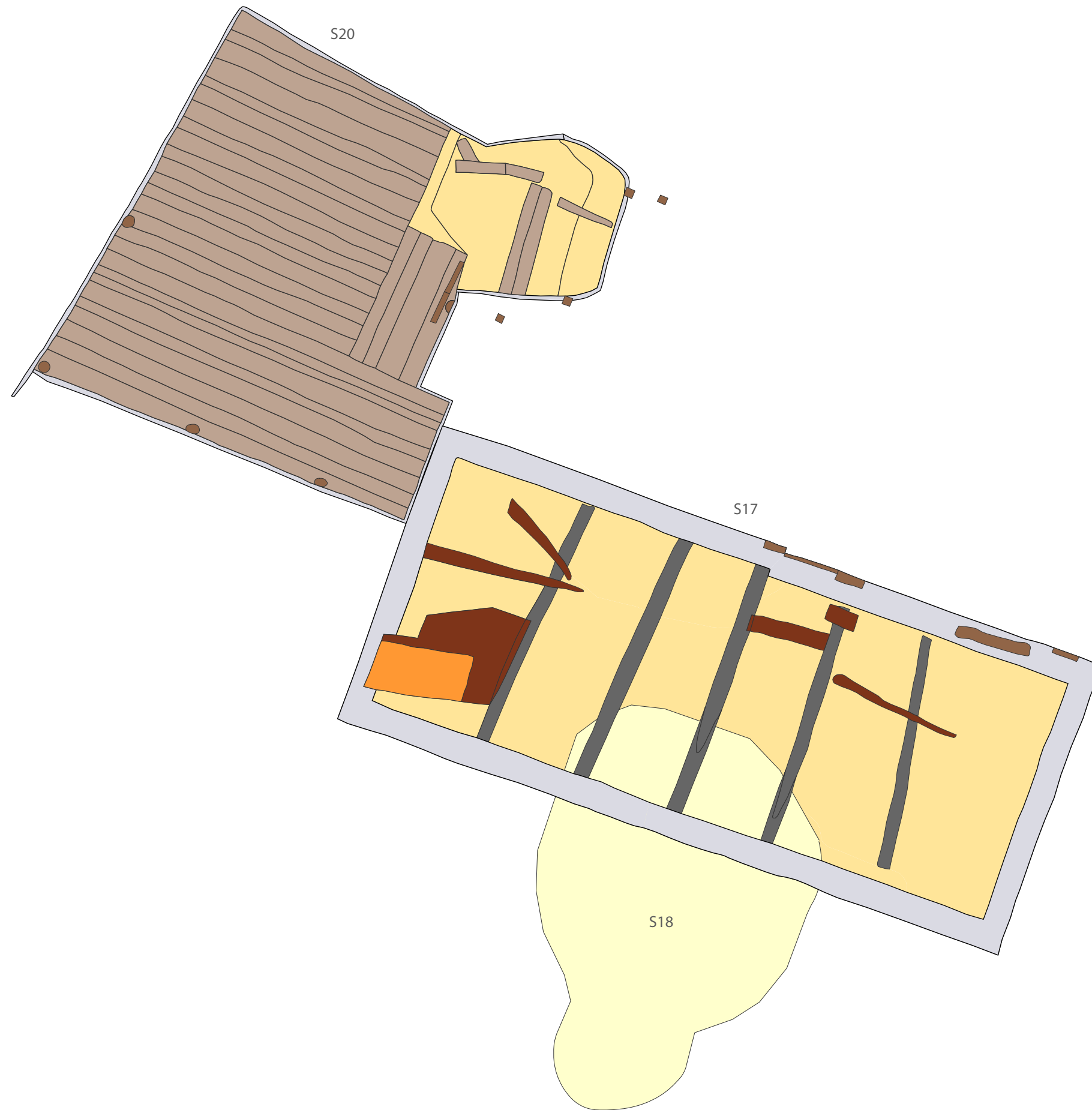
Zone 1 - Duitse houten
constructie S1

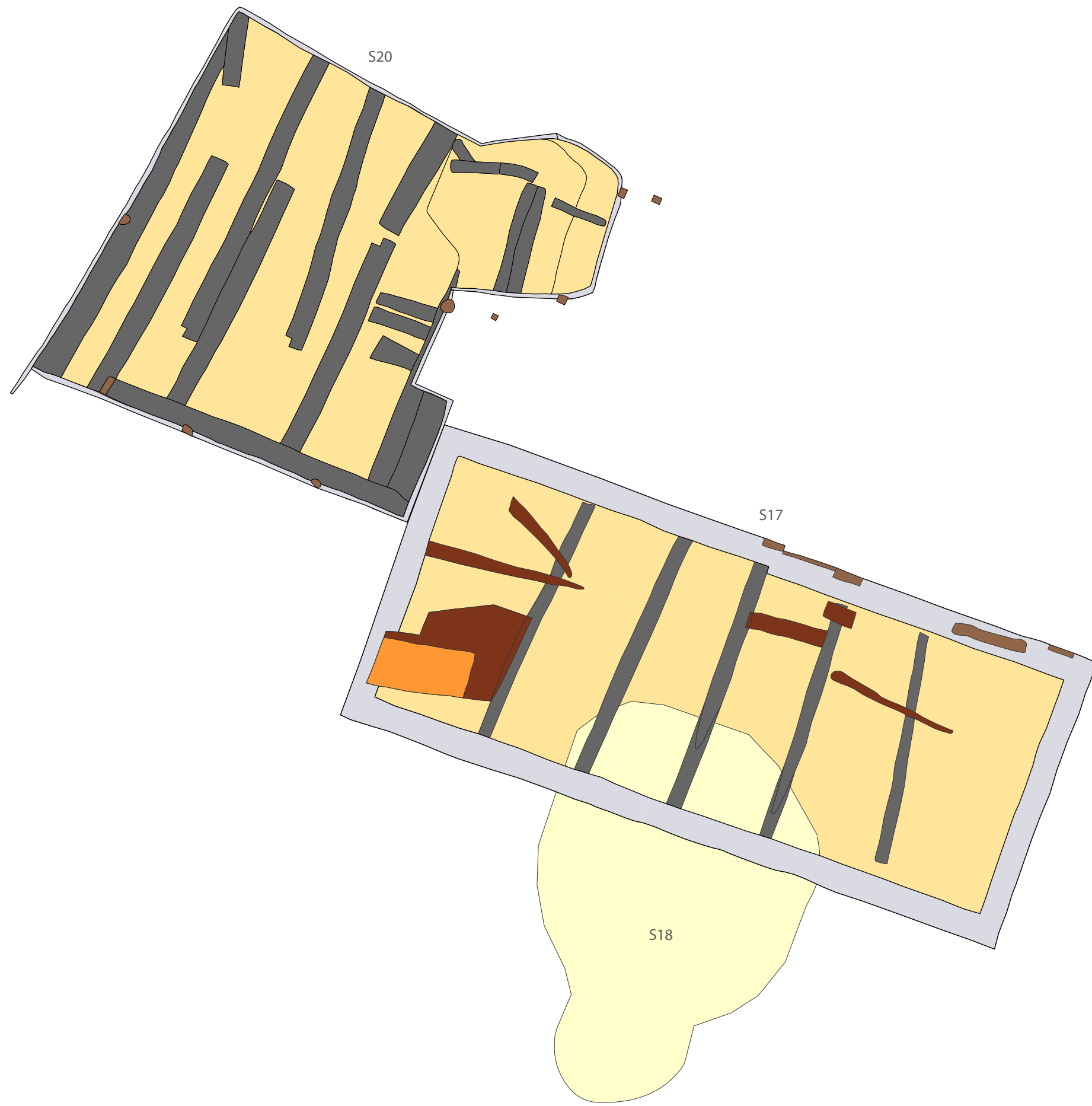
- Paaltjes en opstaande balken
- Wandplanken
- Balk met puinfundering
- Restanten van vloer
- Dwarsliggers
- Bakstenen
- Tegelvloer
- Muur van hoeve S1
- Moederbodem
- Verdieping



Verg.nr. 2011/422

Monument
Vandekerckhove

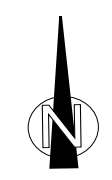




Archeologisch onderzoek Zonnebeke - Wienerberger 2013

Zone 1 - Duitse houten
constructies S17 en S20 -
niveau 2

- Paaltjes en opstaande balken
- Houten planken
- Dwarsliggers
- Metaal
- Muren
- Bomput
- Moederbodem



Verg.nr. 2011/422

Monument
Vandekerckhove